



## DESIGNJET T790 und T1300 ePrinter

Verwenden des Druckers

### Rechtliche Hinweise

Die vorliegenden Informationen können ohne Ankündigung geändert werden.

Für HP Produkte und Dienstleistungen gelten ausschließlich die Bestimmungen in der Gewährleistungserklärung des jeweiligen Produkts bzw. Dienstes. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiter reichenden Garantieansprüche abzuleiten. HP haftet nicht für technische bzw. redaktionelle Fehler oder für Auslassungen in diesem Dokument.



Zertifiziert für High Speed USB



IPv6-fähig

### Marken

Adobe®, Acrobat®, Adobe Photoshop® und Adobe® PostScript® 3™ sind Marken von Adobe Systems Incorporated.

Corel® ist eine Marke oder eingetragene Marke der Corel Corporation oder Corel Corporation Limited.

ENERGY STAR und die ENERGY STAR-Bildmarke sind eingetragene Marken in den USA.

Microsoft® und Windows® sind in den USA eingetragene Marken der Microsoft Corporation.

PANTONE® ist eine Marke von Pantone Inc.

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einführung</b> .....	<b>1</b>
Sicherheitsvorkehrungen .....	2
HP Start-Up Kit .....	2
Verwenden dieses Handbuchs .....	2
Druckermodelle .....	4
Die wichtigsten Merkmale des Druckers .....	4
Die Hauptkomponenten des Druckers .....	6
Das Bedienfeld .....	9
Druckersoftware .....	10
Ein- und Ausschalten des Druckers .....	12
Interne Drucke des Druckers .....	12
<b>2 Installieren der Software</b> .....	<b>14</b>
Auswählen der Anschlussmethode .....	15
Anschließen des Druckers an ein Netzwerk .....	15
Anschließen eines Computers an den Drucker über Netzwerk (Windows) .....	17
Anschließen eines Computers an den Drucker über USB-Kabel (Windows) .....	18
Deinstallieren der Druckersoftware (Windows) .....	19
Anschließen eines Computers an den Drucker über Netzwerk (Mac OS) .....	19
Anschließen eines Computers an den Drucker über USB-Kabel (Mac OS) .....	21
Deinstallieren der Druckersoftware (Mac OS) .....	22
<b>3 Einrichten des Druckers</b> .....	<b>23</b>
Einführung .....	24
Konfigurieren der Internetverbindung des Druckers .....	24
Konfigurieren von Firmware-Aktualisierungen .....	24
Geeignete Papieroptionen (nur Serie T1300) .....	25
Aktivieren und Deaktivieren der Verschachtelung (Serie T1300) .....	26
Aktivieren und Deaktivieren von Nutzungsbenachrichtigungen .....	27
Aktivieren und Deaktivieren von E-Mail-Benachrichtigungen .....	28
Aktivieren und Deaktivieren von Warnmeldungen (nur Windows) .....	28
Steuern des Zugriffs auf den Drucker .....	29
Anfordern der Abrechnungs-ID (Serie T1300) .....	29
Festlegen der Windows-Treibereinstellungen .....	30
<b>4 Konfigurieren des Druckers</b> .....	<b>31</b>
Ändern der Sprache der Bedienfeldanzeige .....	32

Zugreifen auf das HP Utility .....	32
Zugreifen auf den integrierten Web-Server .....	32
Ändern der Sprache des HP Utility .....	33
Ändern der Sprache des integrierten Web-Servers .....	33
Ändern der Wartezeit für den Energiesparmodus .....	33
Aktivieren und Deaktivieren des Summers .....	33
Ändern der Helligkeit der Bedienfeldanzeige .....	34
Ändern der Maßeinheiten .....	34
Konfigurieren der Netzwerkeinstellungen .....	34
Ändern der Einstellung für die Grafiksprache .....	35

## **5 Druckmaterial ..... 37**

Allgemeine Hinweise .....	38
Aufbringen einer Rolle auf die Spindel .....	39
Laden einer Rolle in den Drucker .....	40
Entnehmen einer Rolle .....	43
Laden eines Einzelblatts .....	44
Entnehmen eines Einzelblatts .....	45
Anzeigen von Papierinformationen .....	46
Druckmaterialprofile .....	46
Anzeigen von Druckmaterialinformationen .....	47
Weiterführen oder Aufwickeln des Druckmaterials .....	47
Umgang mit Druckmaterial .....	47
Ändern der Trocknungszeit .....	48
Ein- und Ausschalten der automatischen Schneidvorrichtung .....	48
Weiterführen und Abschneiden des Druckmaterials .....	49

## **6 Arbeiten mit zwei Rollen (Serie T1300) ..... 50**

Drucken mit mehreren Rollen .....	50
Wie der Drucker die Aufträge den Papierrollen zuweist .....	50

## **7 Drucken ..... 52**

Einführung .....	53
Drucken von einem USB-Stick aus .....	53
Drucken von einem Computer aus mit HP Direct Print .....	54
Drucken von einem Computer aus über den integrierten Web-Server oder das HP Utility (Serie T1300) .....	56
Drucken von einem Computer aus mit einem Druckertreiber .....	57
Erweiterte Druckeinstellungen .....	57

## **8 Warteschlangenverwaltung (T790 PS und Serie T1300) ..... 72**

Einführung .....	73
Die Auftragswarteschlange im Bedienfeld (Serien T790 und T1399) .....	73
Die Auftragswarteschlange im integrierten Web-Server oder HP Utility (T1300) .....	76

<b>9 Farbverwaltung .....</b>	<b>80</b>
Einführung .....	81
Darstellung von Farben .....	81
Die Farbverwaltung im Überblick .....	81
Farbkalibrierung .....	81
Farbverwaltung über die Druckertreiber .....	83
Farbverwaltung über die Druckertreiber (PostScript-Drucker) .....	87
Farbverwaltung über den integrierten Web-Server (Serie T1300) .....	90
Farbverwaltung über das Bedienfeld .....	91
<b>10 Praxisbezogene Druckbeispiele .....</b>	<b>93</b>
Drucken eines Entwurfs mit der richtigen Skalierung .....	94
Drucken eines Projekts .....	96
Drucken einer Präsentation .....	102
Drucken und Skalieren in Microsoft Office .....	109
<b>11 Abrufen von Informationen zur Druckernutzung .....</b>	<b>116</b>
Abrufen von Druckerabrechnungsinformationen .....	117
Überprüfen der Nutzung .....	117
Prüfen der Nutzungsdaten für einen Auftrag .....	117
<b>12 Umgang mit Tintenbehältern und Druckköpfen .....</b>	<b>119</b>
Allgemeine Informationen zu Tintenbehältern .....	120
Überprüfen des Tintenbehälterstatus .....	120
Herausnehmen eines Tintenbehälters .....	120
Einsetzen eines Tintenbehälters .....	122
Allgemeine Informationen zu Druckköpfen .....	123
Überprüfen des Druckkopfstatus .....	123
Herausnehmen eines Druckkopfs .....	124
Einsetzen eines Druckkopfs .....	127
<b>13 Warten des Druckers .....</b>	<b>131</b>
Überprüfen des Druckerstatus .....	132
Reinigen des Druckergehäuses .....	132
Warten von Tintenbehältern .....	132
Transportieren und Lagern des Druckers .....	132
Aktualisieren der Firmware .....	133
Aktualisieren der Software .....	134
Wartungskits für den Drucker .....	134
Sicheres Löschen der Festplatte .....	134
<b>14 Zubehör .....</b>	<b>136</b>
Bestellen von Verbrauchsmaterial und Zubehör .....	137
Zubehör .....	142

<b>15 Beheben von Druckmaterialproblemen .....</b>	<b>147</b>
Probleme beim Einzug .....	148
Die Druckmaterialsorte ist im Treiber nicht vorhanden .....	150
Dokumente werden auf dem falschen Druckmaterial gedruckt .....	151
Meldung "Warten auf Papier" (Serie T1300) .....	151
Die Rolle wird nicht weitergeführt .....	153
Ein Papierstau ist aufgetreten .....	153
Ein Papierstreifen im Ausgabefach verursacht Papierstaus .....	156
Meldung zu fehlendem Papier, obwohl Papier eingelegt ist .....	157
Die Drucke werden nicht richtig in die Ablage ausgegeben .....	157
Papier wird nach dem Ende des Druckvorgangs nicht ausgegeben .....	157
Das Papier wird geschnitten, wenn der Druckvorgang beendet ist .....	157
Die Schneidvorrichtung funktioniert nicht ordnungsgemäß .....	158
Das Papier liegt nicht straff genug auf der Rolle .....	158
Neukalibrierung des Papiervorschubs .....	158
<b>16 Beheben von Problemen mit der Druckqualität .....</b>	<b>161</b>
Allgemeine Hinweise .....	163
Assistent zur Behebung von Druckqualitätsproblemen .....	163
Horizontale Linien im Druckbild (Streifenbildung) .....	164
Linien sind zu dick, zu dünn oder fehlen .....	165
Stufenförmige oder gezackte Linien .....	166
Linien werden doppelt oder in falschen Farben gedruckt .....	166
Linien werden nicht durchgängig gedruckt .....	166
Undeutliche Konturen .....	167
Ungenauere Linienlänge .....	168
Das gesamte Druckbild ist undeutlich oder körnig .....	168
Das Druckmaterial ist wellig .....	169
Der Ausdruck ist verschmiert oder verkratzt .....	169
Tintenflecken auf dem Druckmaterial .....	169
Schwarze Tinte färbt bei Berührungen ab .....	170
Kanten von Objekten sind gezackt oder unscharf .....	171
Kanten von Objekten sind zu dunkel .....	171
Horizontale Linien am unteren Rand eines Einzelblatts .....	171
Vertikale Linien in unterschiedlichen Farben .....	172
Weiße Flecken auf dem Ausdruck .....	172
Farben werden nicht wie erwartet gedruckt .....	172
Verblässende Farben .....	173
Das Druckbild ist nicht vollständig (am unteren Rand abgeschnitten) .....	173
Das Druckbild wird abgeschnitten .....	174
Objekte im Druckbild fehlen .....	175
PDF-Datei wird abgeschnitten oder Objekte fehlen .....	175
Bilddiagnosedruck .....	175
Wenn sich ein Problem nicht beheben lässt .....	178

<b>17 Beheben von Problemen mit Tintenbehältern und Druckköpfen .....</b>	<b>179</b>
Tintenbehälter lässt sich nicht einsetzen .....	180
Statusmeldungen für Tintenbehälter .....	180
Druckkopf kann nicht eingesetzt werden .....	180
Auf dem Bedienfeld wird das erneute Einsetzen oder Austauschen eines Druckkopfs empfohlen .....	180
Reinigen der Druckköpfe .....	181
Reinigen des Tropfendetektors .....	181
Ausrichten der Druckköpfe .....	184
Statusmeldungen für Druckköpfe .....	186
<b>18 Beheben allgemeiner Druckerprobleme .....</b>	<b>187</b>
Der Drucker wird nicht gestartet .....	188
Der Drucker druckt nicht .....	188
Langsame Druckausgabe .....	189
Kommunikationsprobleme zwischen Computer und Drucker .....	189
Kein Zugriff auf das HP Utility .....	190
Kein Zugriff auf den integrierten Web-Server .....	190
Fehler bei der Internetkommunikation .....	191
Automatische Dateisystemüberprüfung .....	191
Meldungen .....	192
<b>19 Fehlermeldungen auf dem Bedienfeld .....</b>	<b>193</b>
Das Systemfehlerprotokoll .....	196
<b>20 Kundenunterstützung .....</b>	<b>197</b>
Einführung .....	198
HP Professional Services .....	198
HP Instant Support .....	199
HP Proactive Support .....	199
Reparatur durch den Kunden .....	200
Kontaktaufnahme mit dem HP Support .....	200
<b>21 Technische Daten des Druckers .....</b>	<b>202</b>
Funktionale Spezifikationen .....	203
Maße und Gewicht .....	204
Speicher .....	204
Stromversorgung .....	205
Umweltschutz .....	205
Umgebungsbedingungen .....	205
Geräuschparameter .....	205
<b>Glossar .....</b>	<b>206</b>
<b>Index .....</b>	<b>209</b>



# 1 Einführung

- [Sicherheitsvorkehrungen](#)
- [HP Start-Up Kit](#)
- [Verwenden dieses Handbuchs](#)
- [Druckermodelle](#)
- [Die wichtigsten Merkmale des Druckers](#)
- [Die Hauptkomponenten des Druckers](#)
- [Das Bedienfeld](#)
- [Druckersoftware](#)
- [Ein- und Ausschalten des Druckers](#)
- [Interne Drucke des Druckers](#)

# Sicherheitsvorkehrungen

Beachten Sie stets die folgenden Sicherheitshinweise, damit die sachgemäße Verwendung des Druckers gewährleistet ist und Beschädigungen vermieden werden.

- Betreiben Sie den Drucker ausschließlich mit der auf dem Etikett angegebenen Netzspannung. Schließen Sie keine anderen Geräte an dieselbe Steckdose wie den Drucker an.
- Vergewissern Sie sich, dass der Drucker geerdet ist. Wenn der Drucker nicht geerdet ist, besteht Brand- und Stromschlaggefahr. Außerdem können elektromagnetische Störungen auftreten.
- Versuchen Sie nicht, den Drucker auseinander zu nehmen oder zu reparieren. Wenden Sie sich dazu an Ihren HP Servicepartner (siehe [„Kontaktaufnahme mit dem HP Support“ auf Seite 200](#)).
- Verwenden Sie ausschließlich das mit dem Drucker gelieferte HP Netzkabel. Sie dürfen das Netzkabel auf keinen Fall beschädigen, abschneiden oder reparieren. Ansonsten besteht Brand- oder Stromschlaggefahr. Wenn das Netzkabel beschädigt ist, ersetzen Sie es durch ein von HP zugelassenes Netzkabel.
- Achten Sie darauf, dass keine Metallgegenstände oder Flüssigkeiten (außer denen in den HP Reinigungskits) in das Innere des Druckers gelangen. Sie setzen sich sonst Brand-, Stromschlag- oder anderen ernststen Gefahren aus.
- Schalten Sie in den folgenden Fällen den Drucker aus, und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose:
  - Wenn Sie mit den Händen in den Drucker fassen
  - Wenn aus dem Drucker Rauch austritt oder ein ungewöhnlicher Geruch wahrzunehmen ist
  - Wenn der Drucker ungewöhnliche Geräusche von sich gibt, die im Normalbetrieb nicht zu hören sind
  - Wenn Metallgegenstände oder Flüssigkeiten (außer den zur Reinigung und Wartung verwendeten) in das Innere des Druckers gelangt sind
  - Während eines Gewitters
  - Während eines Stromausfalls

## HP Start-Up Kit

Das *HP Start-Up Kit* ist die DVD mit der Software und Dokumentation, die Sie mit dem Drucker erhalten haben.

## Verwenden dieses Handbuchs

Dieses Handbuch kann vom HP Knowledge Center (siehe [„Knowledge Center“ auf Seite 198](#)) heruntergeladen werden.

## Einführung

Dieses Kapitel stellt neuen Benutzern den Drucker und die Dokumentation kurz vor.

## Verwendung und Wartung

In diesen Kapiteln wird der Umgang mit dem Drucker beschrieben. Folgende Themen werden behandelt:

- [„Installieren der Software“ auf Seite 14](#)
- [„Einrichten des Druckers“ auf Seite 23](#)
- [„Konfigurieren des Druckers“ auf Seite 31](#)
- [„Druckmaterial“ auf Seite 37](#)
- [„Arbeiten mit zwei Rollen \(Serie T1300\)“ auf Seite 50](#)
- [„Drucken“ auf Seite 52](#)
- [„Warteschlangenverwaltung \(T790 PS und Serie T1300\)“ auf Seite 72](#)
- [„Farbverwaltung“ auf Seite 80](#)
- [„Praxisbezogene Druckbeispiele“ auf Seite 93](#)
- [„Abrufen von Informationen zur Druckernutzung“ auf Seite 116](#)
- [„Umgang mit Tintenbehältern und Druckköpfen“ auf Seite 119](#)
- [„Warten des Druckers“ auf Seite 131](#)

## Fehlerbehebung

In diesen Kapiteln werden Lösungsstrategien für Probleme beschrieben, die beim Drucken auftreten können. Folgende Themen werden behandelt:

- [„Beheben von Druckmaterialproblemen“ auf Seite 147](#)
- [„Beheben von Problemen mit der Druckqualität“ auf Seite 161](#)
- [„Beheben von Problemen mit Tintenbehältern und Druckköpfen“ auf Seite 179](#)
- [„Beheben allgemeiner Druckerprobleme“ auf Seite 187](#)
- [„Fehlermeldungen auf dem Bedienfeld“ auf Seite 193](#)

## Zubehör, Support und technische Daten

In den Kapiteln [„Zubehör“ auf Seite 136](#), [„Kundenunterstützung“ auf Seite 197](#) und [„Technische Daten des Druckers“ auf Seite 202](#) finden Sie Referenzinformationen, einschließlich Hinweise zur Kundenunterstützung, technische Daten des Druckers und Teilenummern für Druckmaterial, Tintenverbrauchsmaterial und Zubehör.

## Glossar

Im [Glossar auf Seite 206](#) werden druck- und HP spezifische Begriffe erklärt, die im vorliegenden Handbuch verwendet werden.

## Index

Über den alphabetischen Index können Sie rasch auf die gewünschten Themen zugreifen.

## Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

Die folgenden Symbole werden in diesem Handbuch verwendet, um die sachgemäße Verwendung des Druckers zu gewährleisten und um Beschädigungen oder Verletzungen zu vermeiden. Befolgen Sie unbedingt die Anweisungen, die mit diesen Symbolen gekennzeichnet sind.

- ⚠ **VORSICHT!** Mit diesem Symbol werden Anweisungen gekennzeichnet, deren Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.
- ⚠ **ACHTUNG:** Mit diesem Symbol werden Anweisungen gekennzeichnet, deren Nichtbeachtung zu Schäden am Drucker oder zu geringfügigen Verletzungen führen kann.

## Druckermodelle

In diesem Handbuch werden die folgenden Druckermodelle behandelt, auf die in der Regel der Kürze halber mit ihren Kurznamen verwiesen wird.

Vollständiger Name	Kurzer Name
HP Designjet T790 ePrinter	T790
HP Designjet T790 PostScript ePrinter	T790 PS
HP Designjet T1300 ePrinter	T1300
HP Designjet T1300 PostScript ePrinter	T1300 PS

## Die wichtigsten Merkmale des Druckers

Dieser Farbtintenstrahldrucker ist für hochwertige Druckausgaben auf Druckmaterial mit einer Breite von bis zu 610 mm ( 24 Zoll) oder 1118 mm ( 44 Zoll) ausgelegt. Einige der wichtigsten Merkmale des Druckers sind nachfolgend aufgelistet:

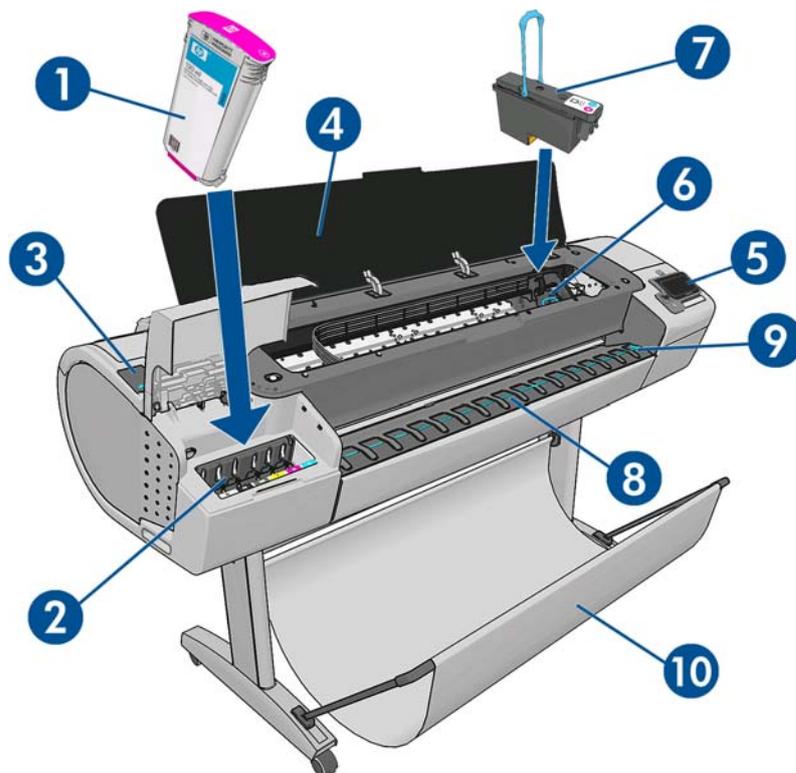
- Druckauflösung von bis zu 2400 × 1200 dpi (optimiert) bei Eingabedaten von 1200 × 1200 dpi auf Fotopapier bei Verwendung der Druckqualitätsoption **Optimal** und der Option **Maximale Detailtreue**.
- Sie können den Drucker über das Bedienfeld oder von einem Netzwerkcomputer aus über den integrierten Web-Server oder das HP Utility verwalten.
- Berührungsempfindliches, farbiges Bedienfeld mit intuitiver grafischer Benutzeroberfläche
- Auftragsvorschau auf dem Bedienfeld
- Auftragsvorschau auf Netzwerkcomputern (nur Serie T1300)
- Drucken ohne Treiber: Dateien in gängigen Grafikformaten können direkt und ohne Druckertreiber gedruckt werden. Stecken Sie einfach einen USB-Stick ein oder schließen Sie einen Laptop an, der die Dateien enthält.
- Unterstützung zahlreicher Druckmaterialien und automatisches Schnellladeverfahren (siehe [„Druckmaterial“ auf Seite 37](#)). Auf Informationen und Druckmaterialprofile kann am Bedienfeld und in HP Utility zugegriffen werden.
- Bedrucken von Einzelblättern und Rollen
- Tintensystem mit sechs Farben

- Genaue und konsistente Farbdarstellung durch automatische Farbkalibrierung
- Farbemulationen (siehe [„Druckeremulation“ auf Seite 84](#))
- Economode-Druckmodus zur Tinteneinsparung
- Die Option, Firmware-Aktualisierungen automatisch aus dem Internet herunterladen und zu installieren, sobald sie verfügbar sind.
- Zwei gleichzeitig geladene Rollen ermöglichen schnelle und problemlose Rollenwechsel oder große unbeaufsichtigte Druckaufträge (nur Serie T1300)
- Funktionen für hohe Produktivität, wie beispielsweise Auftragsvorschau und Verschachteln über das HP Utility oder den integrierten Web-Server des Druckers (nur Serie T1300)
- Abrufen von Informationen zu Tinten- und Druckmaterialverbrauch mit dem integrierten Web-Server (siehe [„Zugreifen auf den integrierten Web-Server“ auf Seite 32](#))
- Zugreifen auf das HP Knowledge Center (siehe [„Knowledge Center“ auf Seite 198](#))

# Die Hauptkomponenten des Druckers

Die folgenden Abbildungen mit der Vorder- und Rückansicht des 1118-mm (44-Zoll)-Druckers zeigen die Hauptkomponenten des Geräts. Der 610-mm (24-Zoll)-Drucker (nicht abgebildet) verfügt über die gleichen Komponenten in einem schmaleren Gehäuse.

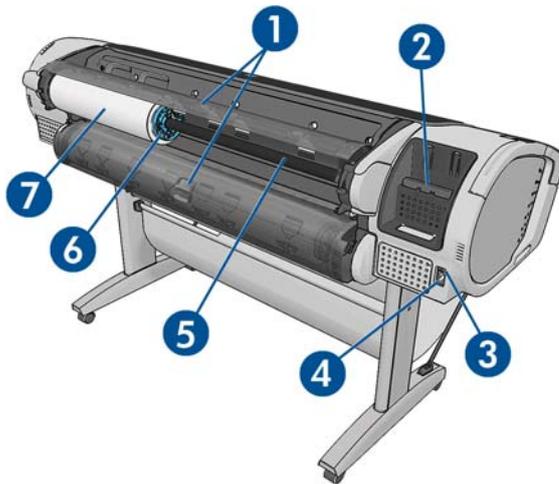
## Vorderansicht



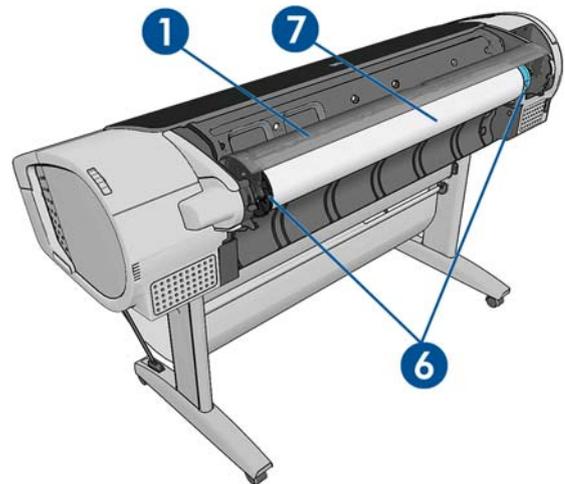
1. Tintenpatrone
2. Tintenbehälterschächte
3. Blauer Hebel
4. Fenster
5. Bedienfeld
6. Druckkopfwagen
7. Druckkopf
8. Ausgabefach
9. Papierausrichtungslinien
10. Ablage

## Rückansicht

HP Designjet T1300

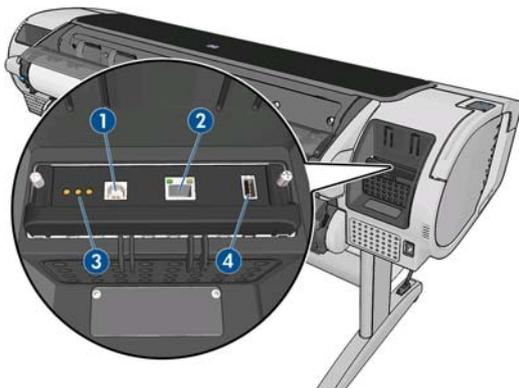


HP Designjet T790



1. Rollenabdeckung
2. Kommunikationsanschlüsse
3. Netzschalter
4. Netzbuchse
5. Spindel
6. Spindelanschlag
7. Druckmaterialrolle

## Kommunikationsanschlüsse

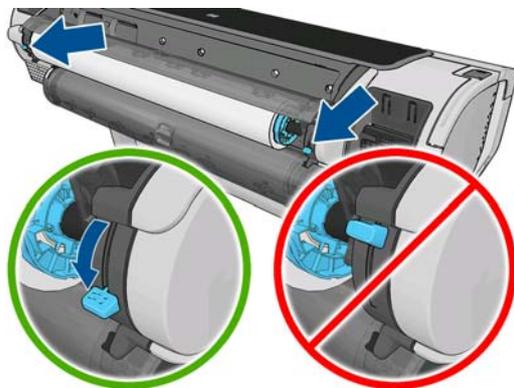


1. High Speed USB-Geräteanschluss für Verbindung mit einem Computer
2. Fast (T790) oder Gigabit (T1300) Ethernet-Anschluss für Verbindung mit einem Netzwerk
3. Diagnose-LEDs für Servicetechniker
4. High Speed USB-Hostanschluss zum Anschließen von Zubehör

Es gibt einen weiteren High Speed USB-Hostanschluss auf der anderen Seite des Druckers, neben dem Bedienfeld, der zum Anschließen eines USB-Sticks gedacht ist.

## Abstandshalter

Wenn Sie den Drucker mit der Rückseite gegen eine Wand stellen, drücken Sie die zwei hinteren Abstandshalter nach unten, um sicherzustellen, dass ein Mindestabstand zur Wand eingehalten wird. Andernfalls können Vorschubprobleme auftreten.



## Das Bedienfeld

Das Bedienfeld befindet sich auf der rechten Vorderseite des Druckers. Hiermit können Sie den Drucker komplett steuern: Vom Bedienfeld aus können Sie kopieren, Informationen zum Drucker abrufen, die Druckereinstellungen ändern, Kalibrierung und Tests durchführen usw. Auf dem Bedienfeld werden gegebenenfalls auch Meldungen angezeigt (Warnungen und Fehlermeldungen).



1. Ein High Speed USB-Hostanschluss zum Anschließen eines USB-Sticks, auf dem zu druckende Dateien zur Verfügung stehen können. Wenn ein USB-Stick eingesteckt wird, wird ein USB-Symbol  auf dem Home-Bildschirm des Bedienfelds angezeigt.
2. Das Bedienfeld selbst ist ein berührungsempfindlicher Bildschirm mit grafischer Benutzeroberfläche.
3. Die **Netztaste** zum Ein- und Ausschalten des Druckers. Die Taste leuchtet, wenn der Drucker eingeschaltet ist. Sie blinkt, wenn sich der Drucker im Übergang zwischen Ein- und Ausschalten befindet.



Auf dem Bedienfeld an der Vorderseite werden dynamische Informationen und Symbole angezeigt. Links und rechts können Sie zu verschiedenen Zeiten bis zu sechs feste Symbole sehen. Sie werden üblicherweise nicht gleichzeitig angezeigt.

### Feste Symbole links und rechts

- Drücken Sie , um zum Home-Bildschirm zurückzukehren.
- Mit  rufen Sie die Hilfe zum aktuellen Bildschirm auf.
- Drücken Sie , um zum vorherigen Element zurückzukehren.
- Drücken Sie , um zum nächsten Element zu gelangen.

- Drücken Sie , um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren. Im aktuellen Bildschirm vorgenommene Änderungen werden hierdurch nicht verworfen.
- Drücken Sie , um den aktuellen Vorgang abubrechen.

## Dynamische Symbole des Home-Bildschirms

Die folgenden Symbole werden im Home-Bildschirm angezeigt:

- Drücken Sie , um Informationen zum Druckerstatus abzurufen, die Druckereinstellungen zu ändern oder Vorgänge wie das Laden von Papier oder den Austausch von Tintenverbrauchsmaterial in die Wege zu leiten. Ein kleineres Warnsymbol wird angezeigt, wenn bestimmte Aktionen durchgeführt werden müssen.
- Rechts neben der obigen Taste wird eine Meldung mit Informationen über den Druckerstatus oder den derzeit wichtigsten Alarm angezeigt. Drücken Sie auf diese Meldung, um eine Liste aller aktuellen Warnmeldungen anzuzeigen. Ein Symbol gibt jeweils Aufschluss über die Dringlichkeit der einzelnen Warnmeldungen.
- Drücken Sie , um eine Datei von einem USB-Stick  oder von einem Computer zu drucken.  
(Siehe [„Drucken“ auf Seite 52.](#))
- Drücken Sie , um Informationen zum USB-Stick abzurufen. Dieses Symbol wird nur angezeigt, wenn ein oder mehrere USB-Sticks eingesteckt sind.
- Drücken Sie , um die Auftragswarteschlange abzurufen und zu verwalten. Ein kleineres Warnsymbol wird angezeigt, wenn Aufträge angehalten wurden. (Siehe [„Warteschlangenverwaltung \(T790 PS und Serie T1300\)“ auf Seite 72.](#))
- Während ein PostScript- oder PDF-Auftrag gedruckt wird (nur bei PostScript-Druckern), wird das Adobe PDF-Symbol  angezeigt. Ein Drücken auf dieses Symbol hat keinerlei Effekt.

Wird der Drucker eine Weile nicht verwendet, wechselt er in den Energiesparmodus, und das vordere Bedienfeld wird ausgeschaltet. Um die Zeitspanne bis zum Wechsel in den Energiesparmodus zu ändern, drücken Sie , dann , und anschließend **Einrichtung > Bedienfeldoption >**

**Energiesparmodus nach.** Sie können verschiedene Zeiten zwischen 1 und 240 Minuten eingeben.

Sobald eine Eingabe am Drucker stattfindet, wechselt er wieder in den Normalmodus, und das Bedienfeld wird wieder eingeschaltet.

Informationen zur Verwendung des Bedienfelds sind im gesamten Handbuch zu finden.

## Druckersoftware

Der Drucker wird mit folgender Software ausgeliefert:

- HP-GL/2- und HP RTL-Treiber für Windows
- Der PCL3GUI-Rastertreiber für Mac OS (nicht für PostScript-Drucker)
- PostScript-Treiber für Windows, Mac OS und Linux (PostScript-Drucker)
- Das HP Instant Printing Utility bietet Ihnen eine einfache Methode zum Drucken bestimmter Dateitypen ohne die Verwendung einer Anwendung oder eines Druckertreibers.

- Mit dem integrierten Web-Server und (alternativ dazu) dem HP Utility können Sie:
  - Den Drucker von einem Netzwerkcomputer aus verwalten
  - Den Status von Tintenbehältern, Druckköpfen und Druckmaterial anzeigen
  - Auf das HP Knowledge Center zugreifen (siehe [„Knowledge Center“ auf Seite 198](#))
  - Die Firmware des Druckers aktualisieren (siehe [„Aktualisieren der Firmware“ auf Seite 133](#))
  - Das Gerät kalibrieren und Probleme beheben
  - Druckaufträge senden (nur Serie T1300)
  - Die Auftragswarteschlange verwalten (siehe [„Warteschlangenverwaltung \(T790 PS und Serie T1300\)“ auf Seite 72](#))
  - Abrechnungsinformationen zu den Druckaufträgen anzeigen (nur Serie T1300) (siehe [„Abrufen von Informationen zur Druckernutzung“ auf Seite 116](#))
  - Verschiedene Druckereinstellungen ändern
  - E-Mail-Benachrichtigungen verwalten
  - Berechtigungen und Sicherheitseinstellungen ändern (nur Serie T1300)

(siehe [„Zugreifen auf den integrierten Web-Server“ auf Seite 32](#) und [„Zugreifen auf das HP Utility“ auf Seite 32](#)).
- Mit HP ePrint & Share können Sie folgende Aktionen ausführen:
  - Dokumente auf jedem HP Designjet-Drucker, zu dem eine Netzwerkverbindung besteht, mit einer vollständigen Druckvorschau ausdrucken.
  - Dateien jeden Typs für bestimmte Kollegen freigeben, ohne die Dateien per E-Mail versenden zu müssen.
  - Ihre gedruckten und freigegeben Dateien (und Dateien die von anderen für Sie freigegeben wurden) automatisch und mühelos zu einem Internet-Speicherplatz (Bibliothek) hinzufügen, auf den Sie von überall aus zugreifen können.
  - Bereits in der Bibliothek vorhandene Dateien auf einfache Weise drucken, freigeben, herunterladen, kennzeichnen, sortieren oder löschen.

Beachten Sie das *Benutzerhandbuch zu HP Designjet ePrint & Share*.

---

 **HINWEIS:** Von Zeit zu Zeit sind neue Versionen für sämtliche Druckersoftware zu erwarten. In einigen Fällen stehen auf der Website von HP bereits bei Erhalt des Druckers neuere Versionen der mitgelieferten Software zur Verfügung.

---

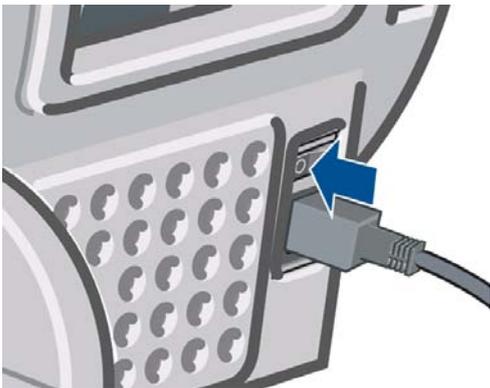
## Ein- und Ausschalten des Druckers

💡 **TIPP:** Der Drucker kann eingeschaltet bleiben, ohne Energie zu verbrauchen. Bleibt das Gerät eingeschaltet, verbessern sich die Reaktionszeiten und die Zuverlässigkeit des Systems insgesamt. Wenn der Drucker für einen bestimmten Zeitraum nicht verwendet wird (die Standardeinstellung wird von Energy Star bestimmt), wechselt er automatisch in den Energiesparmodus. Er wird aber durch jede Aktion am Bedienfeld oder durch das Senden eines neuen Druckauftrags wieder aktiviert, und das Drucken kann sofort fortgesetzt werden. Im Abschnitt „[Ändern der Wartezeit für den Energiesparmodus](#)“ [auf Seite 33](#) wird beschrieben, wie Sie die Zeitspanne bis zum Wechsel in den Energiesparmodus ändern.

📖 **HINWEIS:** Der Drucker wird im Energiesparmodus in bestimmten Zeitabständen aktiviert, um die Druckköpfe betriebsbereit zu halten. Dadurch werden Wartezeiten nach längeren Ruheperioden vermieden. Es wird daher empfohlen, den Drucker eingeschaltet zu lassen oder in den Energiesparmodus zu versetzen, um längere Wartezeiten und einen erhöhten Tintenverbrauch zu vermeiden.

Die normale und empfohlene Methode zum Ein- und Ausschalten sowie zum Zurücksetzen des Druckers ist das Drücken der **Netztaste** am Bedienfeld.

Wenn der Drucker längere Zeit nicht benutzt wird oder die **Netztaste** nicht zu funktionieren scheint, schalten Sie ihn mit dem Netzschalter an der Rückseite aus.



Um ihn später wieder einzuschalten, betätigen Sie den Netzschalter an der Rückseite.

Wenn Sie den Drucker wieder einschalten, dauert es ca. drei Minuten, bis die Initialisierung abgeschlossen ist und die Druckköpfe betriebsbereit sind. Die Vorbereitung der Druckköpfe dauert etwa 75 Sekunden. Wenn der Drucker jedoch längere Zeit (sechs Wochen und mehr) nicht eingeschaltet wurde, kann dieser Vorgang bis zu 45 Minuten in Anspruch nehmen.

## Interne Drucke des Druckers

Die internen Drucke liefern verschiedene Arten von Informationen zu Ihrem Drucker. Sie können am Bedienfeld angefordert werden.

Überprüfen Sie vor der Ausgabe eines internen Drucks, dass der Drucker bereit und ein Druckmedium geladen ist.

- Das geladene Druckmedium muss mindestens das Format A3 im Querformat mit 420 mm ( 16,53 Zoll) aufweisen, da das Druckbild sonst möglicherweise abgeschnitten wird.
- Auf dem Bedienfeld muss die Meldung **Bereit** angezeigt werden.

Zur Ausgabe eines internen Drucks drücken Sie , und dann . Führen Sie einen Bildlauf nach unten durch bis **Interne Drucke** und drücken Sie darauf. Wählen Sie dann den gewünschten internen Druck aus. Folgende interne Drucke stehen zur Verfügung:

- Demodrucke: Eine Demonstration verschiedener Druckerfunktionen
  - Demozeichnung drucken
  - Rendering-Demo drucken
  - GIS-Karte drucken
- Konfiguration: Eine Übersicht über die aktuellen Bedienfeldeinstellungen
- Nutzungsbericht: Nutzungsinformationen zum Drucker (Gesamtzahl der Drucke, Anzahl der Drucke nach Medientyp, Anzahl der Drucke nach Druckqualitätsoption und gesamter Tintenverbrauch pro Farbe). Die Genauigkeit dieser Angaben kann jedoch nicht garantiert werden (nur Serie T1300).
- HP-GL/2-Palette: Die Farb- und Graustufendefinitionen in der aktuell ausgewählten Farbpalette
- Service-Info: Verschiedene Informationen, die von den Servicetechnikern benötigt werden
- PostScript-Schriftartenliste: Eine Liste der verfügbaren PostScript-Schriftarten (nur PostScript-Drucker)

---

## 2 Installieren der Software

- [Auswählen der Anschlussmethode](#)
- [Anschließen des Druckers an ein Netzwerk](#)
- [Anschließen eines Computers an den Drucker über Netzwerk \(Windows\)](#)
- [Anschließen eines Computers an den Drucker über USB-Kabel \(Windows\)](#)
- [Deinstallieren der Druckersoftware \(Windows\)](#)
- [Anschließen eines Computers an den Drucker über Netzwerk \(Mac OS\)](#)
- [Anschließen eines Computers an den Drucker über USB-Kabel \(Mac OS\)](#)
- [Deinstallieren der Druckersoftware \(Mac OS\)](#)

# Auswählen der Anschlussmethode

Sie können Ihren Drucker auf die folgenden Arten anschließen.

Verbindungstyp	Geschwindigkeit	Kabellänge	Andere Faktoren
Fast Ethernet (nur Serie T790)	Schnell, variiert je nach Datenverkehr im Netzwerk	Länge: 100 m( 328 Fuß)	Zusätzliche Geräte (Switches) werden benötigt.
Gigabit Ethernet (nur Serie T1300)	Sehr schnell, variiert je nach Datenverkehr im Netzwerk	Länge: 100 m( 328 Fuß)	Zusätzliche Geräte (Switches) werden benötigt.
Jetdirect-Druckserver (optionales Zubehör)	Mittelschnell, variiert je nach Datenverkehr im Netzwerk	Länge: 100 m( 328 Fuß)	Zusätzliche Geräte (Switches) werden benötigt.  Ermöglicht den Zugriff auf weitere Funktionen.  Einzelheiten finden Sie unter <a href="http://www.hp.com/go/jetdirect/">http://www.hp.com/go/jetdirect/</a> .
High Speed USB	Sehr schnell	Kurz: 5 m( 16 Fuß)	Ein zertifiziertes High Speed USB-Kabel muss verwendet werden, um eine zuverlässige Verbindung zu gewährleisten.

 **HINWEIS:** Die Geschwindigkeit von Netzwerkverbindungen hängt von den im Netzwerk verwendeten Komponenten wie Netzwerkkarten, Routern, Switches und Kabeln ab. Ist eine dieser Komponenten nicht für den Hochgeschwindigkeitsbetrieb ausgelegt, arbeitet die Verbindung automatisch mit niedriger Geschwindigkeit. Die Geschwindigkeit der Netzwerkverbindung hängt auch von der Menge der insgesamt im Netzwerk übertragenen Daten ab.

## Anschließen des Druckers an ein Netzwerk

Der Drucker kann sich in den meisten Netzwerken automatisch selbst konfigurieren, ähnlich wie ein Computer im gleichen Netzwerk. Beim ersten Anschluss an ein Netzwerk kann dieser Vorgang einige Minuten dauern.

Sobald der Drucker über eine funktionierende Netzwerkkonfiguration verfügt, können Sie seine Netzwerkadresse am Bedienfeld ablesen: Drücken Sie  und dann .

## Netzwerkkonfiguration

Weitere Details zur aktuellen Netzwerkkonfiguration erhalten Sie, indem Sie am Bedienfeld  drücken und anschließend , dann **Konnektivität > Netzwerkkonnektivität > Fast/Gigabit Ethernet > Konfiguration ändern** oder bei Jetdirect, **Konnektivität > Netzwerkkonnektivität > Jetdirect EIO > Konfiguration ändern**. Ab dann können Sie die Einstellungen manuell ändern. Dies ist üblicherweise aber nicht erforderlich. Die Einstellungen können auch remote mit dem integrierten Web-Server oder dem HP Utility geändert werden.

 **TIPP:** Es kann hilfreich sein, die gesamte Drucker-Netzwerkconfiguration auf Papier auszudrucken. Dies kann am Bedienfeld vorgenommen werden: Drücken Sie , dann  und dann **Interne Drucke > Service-Info drucken > Konnektivitätskonfig.** Wenn Sie nicht die komplette Netzwerkconfiguration ausdrucken, sollten Sie sich zumindest die IP-Adresse und den Netzwerknamen des Druckers notieren.

Wenn Sie die Netzwerkeinstellungen des Druckers versehentlich falsch konfiguriert haben, können Sie sie über das Bedienfeld auf die Werkseinstellungen zurücksetzen: Drücken Sie , dann , anschließend **Konnektivität > Netzwerkonnektivität > Fast/Gigabit Ethernet > Werkseinstellungen wiederh.** oder für Jetdirect, **Konnektivität > Netzwerkonnektivität > Jetdirect EIO > Werkseinstellungen wiederh.** Anschließend muss der Drucker neu gestartet werden. Hierdurch wird für die meisten Netzwerke automatisch eine funktionierende Netzwerkconfiguration eingestellt. Die anderen Druckereinstellungen bleiben unverändert.

## Verwendung von IPv6

Der Drucker unterstützt fast alle Netzwerk-Konnektivitätsfunktionen, die IPv6 verwenden, wie auch IPv4. Um IPv6 vollständig nutzen zu können, kann es sein, dass der Drucker an ein IPv6-Netzwerk angeschlossen werden muss, in dem es IPv6-Router und -Server gibt.

In den meisten Netzwerken konfiguriert sich der Drucker wie folgt automatisch selbst, sodass eine Benutzerkonfiguration nicht erforderlich ist:

1. Der Drucker weist sich selbst eine verbindungspezifische IPv6-Adresse zu (die mit "fe80::" beginnt).
2. Der Drucker weist sich selbst zustandslose IPv6-Adressen zu, wie von IPv6- Routern im Netzwerk indiziert.
3. Wenn keine zustandslosen IPv6-Adressen zugewiesen werden können, versucht der Drucker, IPv6-Adressen über DHCPv6 zu erhalten. Dies ist auch der Fall, wenn es von den Routern hierzu angewiesen wird.

Die zustandslosen und DHCPv6 IPv6-Adressen können zum Zugriff auf den Drucker verwendet werden, was in den meisten IPv6-Netzwerken angebracht ist.

Die verbindungspezifische IPv6-Adresse funktioniert nur im lokalen Teilnetz. Obwohl es möglich ist, mit dieser Adresse auf den Drucker zuzugreifen, wird es nicht empfohlen.

Über das Bedienfeld oder den integrierten Web-Server können Sie dem Drucker eine manuelle IPv6-Adresse zuweisen. Außerdem ist es möglich, IPv6 für den Drucker komplett zu deaktivieren. Es ist jedoch nicht möglich, IPv4 im Drucker zu deaktivieren, daher kann der Drucker nicht ausschließlich für IPv6 konfiguriert werden.

 **HINWEIS:** Im typischen IPv6-Einsatz verfügt der Drucker über mehrere IPv6-Adressen, obwohl er nur eine IPv4-Adresse hat.

 **TIPP:** Im Allgemeinen ist es einfacher, IPv4 zu verwenden, falls nicht besondere Gegebenheiten IPv6 erforderlich machen.

Bei Microsoft Windows Vista, Microsoft Windows Server 2008 und den neuen HP Imaging- und Druckgeräten ist standardmäßig IPv6 aktiviert. Weitere Informationen zu IPv6 finden Sie unter <http://h20000.www2.hp.com/bc/docs/support/SupportManual/c00840100/c00840100.pdf>. In diesem Dokument wird beschrieben, welche wichtige Rolle die Namensauflösung bei Dual-Stack-Übergangsmethoden spielt. Mithilfe des Algorithmus zur Namensauflösung in Windows Vista durchläuft das Dokument verschiedene Netzwerkumgebungen, und es wird festgestellt, wie die Einführung routingfähiger IPv6-Adressen die Netzwerkanwendungen beeinflusst. Auch DHCPv6, SLAAC und der Einfluss auf das DNS sowie einige Empfehlungen werden vorgestellt.

## Verwendung von IPSec

Der Drucker unterstützt IPSec.

Für eine erfolgreiche IPSec-Konfiguration ist jedoch ein umfassendes Netzwerkwissen erforderlich, das den Umfang dieses Dokuments überschreiten würde. Damit IPSec funktioniert, muss die IPSec-Konfiguration des Druckers exakt mit der der anderen Geräte im Netzwerk übereinstimmen. Alle Abweichungen verhindern die Kommunikation mit dem Drucker, bis die Konfiguration korrigiert oder IPSec deaktiviert wird. Wenn Sie weitere Informationen zur IPSec-Konfiguration benötigen, laden Sie die Datei **IPsec\_Admin\_Guide.pdf** von der Website <http://www.hp.com/go/T790/manuals/> oder <http://www.hp.com/go/T1300/manuals/> herunter.

## Anschließen eines Computers an den Drucker über Netzwerk (Windows)

Die folgenden Anweisungen gelten für den Fall, dass Sie aus Anwendungen heraus über einen Druckertreiber drucken möchten. Informationen über alternative Druckmethoden finden Sie unter [„Drucken“ auf Seite 52](#).

Stellen Sie sicher, dass folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Der Drucker ist betriebsbereit und eingeschaltet.
- Der Ethernet-Switch oder -Router ist eingeschaltet und funktioniert einwandfrei.
- Der Drucker und der Computer sind mit dem Netzwerk verbunden (siehe [„Anschließen des Druckers an ein Netzwerk“ auf Seite 15](#)).

Sie können nun mit der Installation der Druckersoftware beginnen und den Drucker anschließen:

### Installation der Druckersoftware

1. Notieren Sie die am Bedienfeld angezeigte IP-Adresse des Druckers (siehe [„Zugreifen auf den integrierten Web-Server“ auf Seite 32](#)).
2. Legen Sie die DVD *HP Start-up Kit* in das DVD-Laufwerk des Computers ein. Wenn die DVD nicht automatisch gestartet wird, doppelklicken Sie im Stammverzeichnis der DVD auf die Datei **setup.exe**.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Softwareinstallation**.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Express-Netzwerkinstallation**, und wählen Sie in der Liste der Netzwerkcomputer den gewünschten Computer aus. Sie können den Drucker an seiner IP-Adresse erkennen. Die Druckertreiber und das HP Utility werden installiert.

Wenn die Druckererkennung im Netzwerk fehlschlägt, wird ein Fenster mit der Meldung **Drucker nicht gefunden** angezeigt. Das Fenster enthält außerdem Informationen zur weiteren Vorgehensweise. Wenn eine Firewall vorhanden ist, müssen Sie diese möglicherweise vorübergehend deaktivieren, damit der Drucker gefunden werden kann. Sie haben auch die Möglichkeit, den Drucker durch Angabe seines Hostnamens, der IP-Adresse oder MAC-Adresse zu suchen.

In einigen Fällen, wenn sich der Drucker nicht im gleichen Teilnetz wie der Computer befindet, kann die Angabe der IP-Adresse des Druckers die einzig funktionierende Option sein.

# Anschließen eines Computers an den Drucker über USB-Kabel (Windows)

Sie können den Drucker über den integrierten High Speed USB-Anschluss ohne Netzwerk direkt an einen Computer anschließen.

 **TIPP:** Bei einer direkten Verbindung über USB erfolgt der Druckvorgang möglicherweise schneller als bei einer Netzwerkverbindung, die Länge des Kabels ist jedoch begrenzt, und die gemeinsame Nutzung des Druckers gestaltet sich schwieriger.

 **HINWEIS:** Bei Verwendung eines nicht zertifizierten USB-Kabels können Verbindungsprobleme auftreten. Verwenden Sie mit diesem Drucker nur Kabel, die durch das USB Implementers Forum (<http://www.usb.org/>) zertifiziert wurden.

## Installation der Druckersoftware

Die folgenden Anweisungen gelten für den Fall, dass Sie aus Anwendungen heraus über einen Druckertreiber drucken möchten. Informationen über alternative Druckmethoden finden Sie unter [„Drucken“ auf Seite 52](#).

1. **Schließen Sie den Drucker jetzt noch nicht an den Computer an.** Sie müssen zuerst die Druckersoftware auf dem Computer installieren.
2. Legen Sie die DVD *HP Start-up Kit* in das DVD-Laufwerk des Computers ein. Wenn die DVD nicht automatisch gestartet wird, doppelklicken Sie im Stammverzeichnis der DVD auf die Datei **setup.exe**.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Softwareinstallation**.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Benutzerdefinierte Installation**.
5. Möglicherweise wird eine Warnmeldung angezeigt, dass die Windows Firewall zur Suche nach Druckern im Netzwerk umgangen werden muss. Da dies nicht nötig ist, können Sie die Option zum Fortsetzen der Installation ohne Durchsuchen des Netzwerks aktivieren.
6. Wenn eine Liste von Netzwerkdruckern angezeigt wird, wählen Sie die Option zur Unterstützung bei der Druckersuche (einschließlich Netzwerks-, USB und Parallelanschluss) aus.
7. Wählen Sie **USB-Kabel** aus.

 **HINWEIS:** Sie können den Drucker anschließen und die Installation später abschließen. Aktivieren Sie dazu die Option, dass Sie den Drucker nach Abschluss des Assistenten anschließen möchten.

8. Schließen Sie bei der entsprechenden Aufforderung den Drucker mit einem zertifizierten USB-Kabel an den Computer an. Schalten Sie den Drucker ein.
9. Die Druckertreiber und das HP Utility werden installiert.

 **TIPP:** Wenn der Drucker auch anderen Benutzern im Netzwerk zur Verfügung stehen soll, klicken Sie im Fenster **Zur Installation bereit** auf die Schaltfläche **Druckereigenschaften**, geben Sie in das Feld **Druckername** den Freigabennamen des Druckers ein, und stellen Sie die Option auf **Freigegeben** auf **Ja** ein.

## Hinweise zur Druckerfreigabe

- Andere Benutzer können über das Netzwerk Druckaufträge an den freigegebenen, direkt angeschlossenen Drucker senden, jedoch keine Informationen vom Drucker abrufen. Diese Einschränkung wirkt sich auf Meldungen, Statusberichte, Papierverwaltung, Verwaltung und Fehlerbehebung aus.
- Andere Benutzer, die über das Netzwerk auf den freigegebenen, direkt angeschlossenen Drucker zugreifen, können nicht die Vorschaufunktion des Druckers verwenden. Jedoch steht weiterhin die Vorschau (bzw. Seitenansicht) in der Anwendung zur Verfügung (siehe [„Druckvorschau“ auf Seite 63](#)).

 **TIPP:** Wenn Sie den Drucker in einem Netzwerk freigeben möchten, sollten Sie ihn nicht direkt an einen Computer, sondern an das Netzwerk anschließen (siehe [„Anschließen eines Computers an den Drucker über Netzwerk \(Windows\)“ auf Seite 17](#)).

## Deinstallieren der Druckersoftware (Windows)

1. Legen Sie die DVD *HP Start-up Kit* in das DVD-Laufwerk des Computers ein. Wenn die DVD nicht automatisch gestartet wird, doppelklicken Sie im Stammverzeichnis der DVD auf die Datei **setup.exe**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Softwareinstallation**.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Installation ändern**, und befolgen Sie die Anweisungen zur Deinstallation der Druckersoftware.

## Anschließen eines Computers an den Drucker über Netzwerk (Mac OS)

Sie können den Drucker unter Mac OS X wie folgt an ein Netzwerk anschließen:

- Bonjour
- TCP/IP

 **HINWEIS:** Der Drucker unterstützt AppleTalk nicht.

Die folgenden Anweisungen gelten für den Fall, dass Sie aus Anwendungen heraus über einen Druckertreiber drucken möchten. Informationen über alternative Druckmethoden finden Sie unter [„Drucken“ auf Seite 52](#).

Stellen Sie sicher, dass folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Der Drucker ist betriebsbereit und eingeschaltet.
- Der Ethernet-Switch oder -Router ist eingeschaltet und funktioniert einwandfrei.
- Der Drucker und der Computer sind mit dem Netzwerk verbunden (siehe [„Anschließen des Druckers an ein Netzwerk“ auf Seite 15](#)).

Sie können nun mit der Installation der Druckersoftware beginnen und den Drucker anschließen:

## Verbindung über Bonjour

1. Drücken Sie am Bedienfeld , dann  und anschließend . Notieren Sie den mDNS-Dienstnamen des Druckers.
2. Legen Sie die DVD *HP Start-up Kit* in das DVD-Laufwerk des Computers ein.
3. Öffnen Sie das DVD-Symbol auf dem Desktop.
4. Doppelklicken Sie auf das Symbol des HP Designjet-Installationsprogramms für Mac OS X.
5. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
6. Die Druckersoftware wird einschließlich Druckertreiber und HP Utility installiert.
7. Wenn die Installation abgeschlossen ist, wird automatisch der Assistent zur HP Druckerinstallation gestartet, damit eine Verbindung zum Drucker eingerichtet werden kann. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
8. Wenn der Bildschirm zur Druckerauswahl angezeigt wird, suchen Sie in der Spalte Druckernamenach dem mDNS-Dienstnamen des Druckers, den Sie in Schritt 1 notiert haben.
  - Wenn Sie den richtigen Namen gefunden haben, führen Sie einen Bildlauf nach rechts durch, um die Spalte mit den Verbindungstypen anzuzeigen, und vergewissern Sie sich, dass sie den Eintrag **Bonjour** enthält. Markieren Sie dann diese Zeile. Blättern Sie andernfalls weiter nach unten, um nach dem Drucker zu suchen.
  - Wenn die Liste keine Zeile mit dem Namen Ihres Druckers und dem Verbindungstyp **Bonjour** enthält, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Mein Drucker ist nicht aufgelistet**.
 Klicken Sie auf **Weiter**.
9. Folgen Sie anschließend den Anweisungen auf dem Bildschirm. Klicken Sie im Bildschirm **Druckerwarteschlange wurde erstellt** auf **Beenden**, um den Vorgang abzuschließen, oder auf **Neue Druckerwarteschlange erstellen**, um eine Verbindung zu einem weiteren Netzwerkdrucker einzurichten.
10. Wenn Sie die Schritte im Assistenten zur HP Druckerinstallation abgeschlossen haben, nehmen Sie die DVD aus dem Laufwerk.

Wenn der Druckertreiber bereits installiert ist, können Sie den Assistenten zur HP Druckerinstallation jederzeit von der DVD ausführen.

## Verbindung über TCP/IP

1. Notieren Sie die am Bedienfeld angezeigte Drucker-URL (siehe [„Zugreifen auf den integrierten Web-Server“ auf Seite 32](#)).
2. Legen Sie die DVD *HP Start-up Kit* in das DVD-Laufwerk des Computers ein.
3. Öffnen Sie das DVD-Symbol auf dem Desktop.
4. Doppelklicken Sie auf das Symbol des HP Designjet-Installationsprogramms für Mac OS X.
5. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
6. Die Druckersoftware wird einschließlich Druckertreiber und HP Utility installiert.

7. Wenn die Installation abgeschlossen ist, wird automatisch der Assistent zur HP Druckerinstallation gestartet, damit eine Verbindung zum Drucker eingerichtet werden kann. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
8. Wenn der Bildschirm zur Druckerauswahl angezeigt wird, suchen Sie in der Spalte **Druckername** nach der URL des Druckers, die Sie in Schritt 1 notiert haben.
  - Wenn Sie den richtigen Namen gefunden haben, führen Sie einen Bildlauf nach rechts durch, um die Spalte mit den Verbindungstypen anzuzeigen, und vergewissern sich, dass sie den Eintrag **TCP/IP-Druck** enthält. Markieren Sie dann diese Zeile. Blättern Sie andernfalls weiter nach unten, um nach dem Drucker zu suchen.
  - Wenn die Liste keine Zeile mit dem Namen Ihres Druckers und dem Verbindungstyp **TCP/IP-Druck** enthält, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Mein Drucker ist nicht aufgelistet**.

Klicken Sie auf **Weiter**.
9. Folgen Sie anschließend den Anweisungen auf dem Bildschirm. Klicken Sie im Bildschirm **Druckerwarteschlange wurde erstellt** auf **Beenden**, um den Vorgang abzuschließen, oder auf **Neue Druckerwarteschlange erstellen**, um eine Verbindung zu einem weiteren Netzwerkdrucker einzurichten.
10. Wenn Sie die Schritte im Assistenten zur HP Druckerinstallation abgeschlossen haben, nehmen Sie die DVD aus dem Laufwerk.

Wenn der Druckertreiber bereits installiert ist, können Sie den Assistenten zur HP Druckerinstallation jederzeit von der DVD ausführen.

## Anschließen eines Computers an den Drucker über USB-Kabel (Mac OS)

Sie können den Drucker über den integrierten High Speed USB-Anschluss ohne Netzwerk direkt an einen Computer anschließen.

### Installation der Druckersoftware

Die folgenden Anweisungen gelten für den Fall, dass Sie aus Anwendungen heraus über einen Druckertreiber drucken möchten. Informationen über alternative Druckmethoden finden Sie unter [„Drucken“ auf Seite 52](#).

1. Schalten Sie den Drucker aus, oder trennen Sie die Verbindung zum Computer.
2. Legen Sie die DVD *HP Start-up Kit* in das DVD-Laufwerk des Computers ein.
3. Öffnen Sie das DVD-Symbol auf dem Desktop.
4. Doppelklicken Sie auf das Symbol des HP Designjet-Installationsprogramms für Mac OS X.
5. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
6. Die Druckersoftware wird einschließlich Druckertreiber und HP Utility installiert.
7. Schließen Sie den Drucker mit einem zertifizierten USB-Kabel an den Computer an, und schalten Sie ihn ein.

---

 **HINWEIS:** Bei Verwendung eines nicht zertifizierten USB-Kabels können Verbindungsprobleme auftreten. Verwenden Sie mit diesem Drucker nur Kabel, die durch das USB Implementers Forum (<http://www.usb.org/>) zertifiziert wurden.

---

8. Kurz danach wird automatisch eine Warteliste für den Drucker erstellt.

## Freigeben des Druckers

Wenn der Computer mit einem Netzwerk verbunden ist, können Sie den direkt angeschlossenen Drucker für die anderen Computer im selben Netzwerk freigeben.

1. Doppelklicken Sie im Dock auf das Symbol **Systemeinstellungen**.
2. Um die Druckerfreigabe zu aktivieren, rufen Sie **Sharing** auf, wählen **Printer Sharing** aus und markieren dann den oder die freizugebenden Drucker.
3. Ihr Drucker wird nun auf den anderen Mac OS-Computern im Netzwerk in der Liste der freigegebenen Drucker angezeigt.

In diesem Zusammenhang ist Folgendes zu beachten:

- Alle Benutzer, die den freigegebenen Drucker verwenden möchten, müssen die Druckersoftware auf ihrem Computer installieren.
- Andere Benutzer können über das Netzwerk Druckaufträge an den freigegebenen, direkt angeschlossenen Drucker senden, jedoch keine Informationen vom Drucker abrufen. Diese Einschränkung wirkt sich auf Meldungen, Statusberichte, Papierverwaltung, Verwaltung und Fehlerbehebung aus.
- Durch die Freigabe eines direkt angeschlossenen Druckers kann sich die Ausführungsgeschwindigkeit Ihres Computers wesentlich verlangsamen.

---

 **TIPP:** Wenn Sie den Drucker in einem Netzwerk freigeben möchten, sollten Sie ihn nicht direkt an einen Computer, sondern an das Netzwerk anschließen (siehe „[Anschließen eines Computers an den Drucker über Netzwerk \(Mac OS\)](#)“ auf Seite 19).

---

## Deinstallieren der Druckersoftware (Mac OS)

1. Legen Sie die DVD *HP Start-up Kit* in das DVD-Laufwerk des Computers ein.
2. Öffnen Sie das DVD-Symbol auf dem Desktop.
3. Doppelklicken Sie auf das Symbol des HP Designjet-Deinstallationsprogramms für Mac OS X, und befolgen Sie zum Deinstallieren der Druckersoftware die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Um die Druckerwarteschlange zu löschen, wählen Sie in den Systemeinstellungen das Dialogfeld **Drucken & Faxen** aus. Wählen Sie den Namen des Druckers aus, und klicken Sie auf das Minussymbol (-).

---

# 3 Einrichten des Druckers

- [Einführung](#)
- [Konfigurieren der Internetverbindung des Druckers](#)
- [Konfigurieren von Firmware-Aktualisierungen](#)
- [Geeignete Papieroptionen \(nur Serie T1300\)](#)
- [Aktivieren und Deaktivieren der Verschachtelung \(Serie T1300\)](#)
- [Aktivieren und Deaktivieren von Nutzungsbenachrichtigungen](#)
- [Aktivieren und Deaktivieren von E-Mail-Benachrichtigungen](#)
- [Aktivieren und Deaktivieren von Warnmeldungen \(nur Windows\)](#)
- [Steuern des Zugriffs auf den Drucker](#)
- [Anfordern der Abrechnungs-ID \(Serie T1300\)](#)
- [Festlegen der Windows-Treibereinstellungen](#)

# Einführung

In diesem Kapitel werden die verschiedenen Druckereinstellungen beschrieben, die nach dem Zusammenbau und der Inbetriebnahme des Druckers konfiguriert werden sollten.

## Konfigurieren der Internetverbindung des Druckers

Sie können die Internetverbindung des Druckers über den integrierten Webserver oder über das Bedienfeld konfigurieren.

 **HINWEIS:** Sofern ein Administratorkennwort eingerichtet wurde, ist es für die Änderung dieser Einstellungen erforderlich.

- **Integrierter Web-Server:** Wählen Sie **Einrichtung > Internetverbindung** aus.
- **Bedienfeld:** Drücken Sie , dann , anschließend **Konnektivität > Internetkonnektivität**.

Folgende Einstellungen sind verfügbar:

- **Internetverbindung aktivieren:** Der Standardwert lautet **Ja**.
- **Proxy > Proxy aktivieren:** Einen Proxyserver aktivieren oder deaktivieren.
- **Proxy > Adresse:** Geben Sie die Proxyadresse ein. Dieses Feld ist standardmäßig leer.
- **Proxy > Primärer Port:** Geben Sie die Nummer des Proxy-Ports ein. Der Standardwert ist null.
- **Proxy > Werkseinstellungen wiederh.:** Wiederherstellen der ursprünglichen Standardeinstellungen.

Bei Problemen mit Ihrer Internetverbindung finden Sie Hilfestellung unter [„Fehler bei der Internetkommunikation“](#) auf Seite 191.

## Konfigurieren von Firmware-Aktualisierungen

Die verschiedenen Druckerfunktionen werden durch Software im Drucker gesteuert. Diese spezielle Software nennt man Firmware.

Von Zeit zu Zeit veröffentlicht Hewlett-Packard Aktualisierungen der Firmware. Sie erhöhen die Leistungsfähigkeit des Druckers und erweitern den Funktionsumfang.

Sie können die Firmware-Aktualisierungen über den integrierten Webserver oder über das Bedienfeld konfigurieren.

 **HINWEIS:** Sofern ein Administratorkennwort eingerichtet wurde, ist es für die Änderung dieser Einstellungen erforderlich.

- **Integrierter Web-Server:** Wählen Sie **Einrichtung > Firmware-Aktualisierung** aus.
- **Bedienfeld:** Drücken Sie , dann , anschließend **Aktualisierungen > Firmware-Aktualisierung**.

Folgende Einstellungen sind verfügbar:

- **Prüfen:** Der Drucker überprüft standardmäßig jede Woche (oder ggf. nach dem Neustart des Druckers siebenmal), ob neue Firmware zur Verfügung steht. Wenn Sie **Manuell** auswählen, führt der Drucker keine Prüfung durch.
- **Herunterladen:** Der Drucker lädt neue Firmware standardmäßig automatisch herunter, sobald sie zur Verfügung steht. Wenn Sie **Manuell** auswählen, lädt der Drucker keine Firmware automatisch herunter.
- **Firmware-Aktualisierungsinformationen:** Informationen über die derzeit installierte Firmware.
- **Firmware-Aktualisierungsverlauf:** Eine Liste der Firmware-Versionen, die auf dem Drucker installiert wurden. Sollte ein Problem mit der derzeitigen Version auftreten, lässt sich in der Regel die unmittelbare Vorgängerversion erneut installieren.

Siehe auch „Aktualisieren der Firmware“ auf Seite 133.

## Geeignete Papieroptionen (nur Serie T1300)

### Unzulässiges Papier

Wenn das im Drucker geladene Druckmaterial für einen bestimmten Druckauftrag nicht geeignet ist, kann der Drucker den Auftrag anhalten, bis das entsprechende Druckmaterial eingelegt wird, oder den Auftrag auf dem geladenen Druckmaterial ausgeben. In folgenden Fällen betrachtet der Drucker das geladene Druckmaterial als ungeeignet:

- Für den Auftrag ist eine andere Druckmaterialsorte festgelegt.
- Für den Auftrag ist eine andere Papierquelle (Rolle 1, Rolle 2 oder Blatt) angegeben.
- Das Format des geladenen Druckmaterials ist kleiner als im Druckauftrag angegeben.

Diese Einstellung kann am Bedienfeld festgelegt werden.

- Wenn diese Aufträge auf dem geladenen Druckmaterial ausgegeben werden sollen, drücken Sie  und danach , anschließend **Einrichtung > Auftragsverwaltungsopt. > Unzulässiges Papier > Dennoch drucken** aus. Dies ist die Standardoption beim Drucken aus einer Anwendung oder vom integrierten Web-Server aus. Sie funktioniert nicht beim Drucken von einem USB-Stick aus oder beim Kopieren.
- Wenn diese Aufträge angehalten werden sollen, drücken Sie , dann  und anschließend **Einrichtung > Auftragsverwaltungsopt. > Unzulässiges Papier > Passend. Pap. laden**. Der Drucker gibt bei jedem angehaltenen Druckauftrag eine Warnmeldung aus.

Wenn ein Druckauftrag angehalten ist, bleibt er in der Druckwarteschlange, bis das richtige Druckmaterial eingelegt wird (es können dann alle Aufträge gedruckt werden, die auf dieses Druckmaterial warten). Andere Aufträge mit abweichenden Anforderungen können weiterhin gedruckt werden.

### Rollenwechsel-Optionen

Wenn zwei Rollen geladen sind, von denen jede für den Auftrag geeignet ist, wird die Rolle entsprechend den Voreinstellungen ausgewählt. Diese Einstellung kann am Bedienfeld festgelegt werden: Drücken

Sie , dann  und anschließend **Einrichtung** > **Druckvoreinstellungen** >

**Papieroptionen** > **Rollenwechsel-Optionen**.

- **Papierabfall minimieren:** Wenn Sie diese Einstellung auswählen, verwendet der Drucker die schmalste Rolle, die sämtliche Kriterien erfüllt, damit möglichst wenig Druckmaterial abgeschnitten werden muss. Dies ist die Standardoption.
- **Rollenwechsel minimieren:** Wenn Sie diese Einstellung auswählen, verwendet der Drucker die aktuell aktive Rolle, damit möglichst schnell gedruckt wird.
- **Rolle m. wen. Pap. verw.:** Wenn diese Option ausgewählt wird, verwendet der Drucker die Rolle mit der geringsten Restlänge.

 **HINWEIS:** Diese Option ist nur dann verfügbar, wenn **Druckmedieninfo** aktiviert wurde (siehe [„Anzeigen von Druckmaterialinformationen“ auf Seite 47](#)). Anderenfalls ist das Ergebnis das gleiche wie bei **Papierabfall minimieren**.

## Aktivieren und Deaktivieren der Verschachtelung (Serie T1300)

Durch das Verschachteln werden die Bilder oder Dokumentseiten nebeneinander und nicht untereinander auf das Druckmaterial gedruckt. Dadurch kann Druckmaterial eingespart werden. (siehe [„Verschachteln von Aufträgen zur Einsparung von Druckmaterial \(Serie T1300\)“ auf Seite 67](#)).

Um die Verschachtelung zu aktivieren oder zu deaktivieren, müssen Sie zunächst sicherstellen, dass die Auftragswarteschlange aktiviert ist (siehe [„Deaktivieren der Auftragswarteschlange“ auf Seite 75](#) oder [„Deaktivieren der Auftragswarteschlange“ auf Seite 79](#)) und der Druckbeginn auf **Nach Verarbeitung** eingestellt ist (siehe [„Auswählen des Druckbeginns für einen Auftrag in der Warteschlange“ auf Seite 73](#) oder [„Auswählen des Druckbeginns für einen Auftrag in der Warteschlange“ auf Seite 77](#)). Fahren Sie dann wie folgt fort:

- **HP Utility für Windows:** Wählen Sie **Einstellungen** > **Auftragsverwaltung** > **Verschachteln** aus.
- **HP-Dienstprogramm für Mac OS:** Wählen Sie **Konfiguration** > **Druckereinstellungen** > **Druckereinstellungen konfigurieren** > **Auftragsverwaltung** > **Verschachteln** aus.
- **Integrierter Web-Server:** Wählen Sie **Setup** > **Druckereinstellungen** > **Auftragsverwaltung** > **Verschachteln** aus.
- **Bedienfeld:** Drücken Sie , dann  und anschließend **Einrichtung** > **Auftragsverwaltung** > **Verschachtelungsoptionen** > **Verschachtelung aktiv..**

Wählen Sie dann eine der folgenden Optionen aus:

- **Standard:** Die Seiten werden in der Reihenfolge geschachtelt, in der sie an den Drucker gesendet werden. Die geschachtelten Seiten werden gedruckt, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:
  - Die nächste Seite passt nicht mehr in dieselbe Reihe wie die geschachtelten Seiten.
  - Die Zeitspanne, die der Drucker auf die nächste Seite wartet, ist abgelaufen.
  - Die nächste Seite ist nicht mit den Seiten kompatibel, die sich bereits in der Schachtelung befinden (siehe „[Verschachteln von Aufträgen zur Einsparung von Druckmaterial \(Serie T1300\)](#)“ auf Seite 67).
- **Erweitert:** Die Seiten werden nicht zwangsläufig in der Reihenfolge geschachtelt, in der sie an den Drucker gesendet werden. Beim Empfang einer inkompatiblen Seite wird diese gespeichert, und der Drucker wartet auf weitere kompatible Seiten, die geschachtelt werden können. Die geschachtelten Seiten werden gedruckt, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:
  - Die nächste Seite passt nicht mehr in dieselbe Reihe wie die geschachtelten Seiten.
  - Die Zeitspanne, die der Drucker auf die nächste Seite wartet, ist abgelaufen.
  - Die Warteschlange mit den inkompatiblen Seiten ist voll. Bis zu sechs inkompatible Seiten können in der Warteschlange gespeichert werden. Bei der siebenten inkompatiblen Seite wird die Verschachtelung beendet, und die Seiten in der Schachtelung werden gedruckt.
- **Aus:** Die Verschachtelung ist deaktiviert. Dies ist die Standardoption.

Die Wartezeit für die Verschachtelung kann am Bedienfeld eingestellt werden. Drücken Sie , dann  und anschließend **Einrichtung > Auftragsverwaltung > Verschachtelungsoptionen > Wartezeit auswählen**.

 **TIPP:** Bei der Verschachtelungsoption **Erweitert** ist der Druckmaterialverbrauch am geringsten. Der Druckvorgang kann jedoch länger dauern, da auf weitere kompatible Seiten gewartet wird.

## Aktivieren und Deaktivieren von Nutzungsbenachrichtigungen

Der Drucker kann für das regelmäßige Senden von Nutzungsinformationen per E-Mail konfiguriert werden. Sie können diese Einstellung auf folgende Arten vornehmen:

- **HP Utility für Windows:** Wählen Sie **Einstellungen > Abrechnung** aus.
- **HP-Dienstprogramm für Mac OS:** Wählen Sie **Konfiguration > Druckereinstellungen > Druckereinstellungen konfigurieren > Abrechnung** aus.
- **Integrierter Web-Server:** Wählen Sie **Einrichtung > Druckereinstellungen > Abrechnung** aus.

Bei allen Vorgehensweisen müssen Sie folgende Optionen festlegen:

- **Abrechnungsdateien senden:** **Ein** (Standardeinstellung **Aus**)
- **Abrechnungsdateien senden an:** Gültige E-Mail-Adresse
- **Abrechnungsdateien senden nach jeweils:** Anzahl Tage (1 bis 60) oder Anzahl Drucke (1 bis 500)

Außerdem muss der E-Mail-Server konfiguriert sein. Um den E-Mail-Server über den integrierten Web-Server einzurichten, klicken Sie auf **Einrichtung** > **E-Mail-Server**, und legen Sie folgende Optionen fest:

- **SMTP-Server:** Die IP-Adresse des Postausgangsservers (SMTP-Server), der alle vom Drucker gesendeten E-Mail-Nachrichten verarbeitet. Wenn für den E-Mail-Server eine Authentifizierung erforderlich ist, können keine E-Mail-Benachrichtigungen gesendet werden.
- **E-Mail-Adresse des Druckers:** Jede vom Drucker gesendete E-Mail-Nachricht muss eine Rücksendeadresse enthalten. Dabei muss es sich nicht unbedingt um eine echte E-Mail-Adresse handeln. Die Adresse muss jedoch eindeutig sein, damit der sendende Drucker von den Empfängern der Nachricht eindeutig identifiziert werden kann.

## Aktivieren und Deaktivieren von E-Mail-Benachrichtigungen

Um E-Mail-Benachrichtigungen vom Drucker empfangen zu können, muss der E-Mail-Server konfiguriert sein (siehe „[Aktivieren und Deaktivieren von Nutzungsbenachrichtigungen](#)“ auf Seite 27).

Sie können bestimmte E-Mail-Benachrichtigungen ein- oder ausschalten, indem Sie im integrierten Web-Server auf der Registerkarte **Einrichtung** die Option **Benachrichtigungen** auswählen.

## Aktivieren und Deaktivieren von Warnmeldungen (nur Windows)

Sie werden durch die Warnmeldungen des Druckers informiert, dass ein Problem aufgetreten ist, das Sie durch die entsprechende Maßnahme beheben können, oder dass sich der Status eines Druckauftrags geändert hat. Die Warnmeldungen werden auf dem Bedienfeld, im HP Utility, im Druckertreiber und im integrierten Web-Server angezeigt.

Sie können festlegen, ob und welche Warnmeldungen angezeigt werden. So greifen Sie auf die Warneinstellungen zu:

- Klicken Sie im HP Utility für Windows auf der Seite mit der Geräteliste auf **Warnmeldungseinstellungen**.
- Klicken Sie im HP Utility für Windows auf einer Warnseite auf **Warnmeldungseinstellungen**.
- Klicken Sie in der Taskleiste mit der rechten Maustaste auf das Symbol des HP Utility für Windows, und wählen Sie **Warnmeldungseinstellungen** aus.

Sie können die folgenden Einstellungen vornehmen:

- Alle Warnmeldungen aktivieren oder deaktivieren
- Die Warnmeldungen zum Auftragsstatus aktivieren oder deaktivieren (nur Serie T1300)
- Die Warnmeldungen zu Druckerproblemen, durch die das Drucken unterbrochen wird, aktivieren oder deaktivieren
- Die Warnmeldungen zu Druckerproblemen, durch die das Drucken nicht unterbrochen wird, aktivieren oder deaktivieren
- Festlegen, dass die Warnmeldungen immer angezeigt werden, oder nur, wenn mit dem betroffenen Drucker gedruckt wird

# Steuern des Zugriffs auf den Drucker

Um den Druckerzugriff auf verschiedene Weise zu steuern, drücken Sie am Bedienfeld , dann , anschließend **Einrichtung > Sicherheit**.

- **USB-Laufwerk:** Die Verwendung eines USB-Sticks mit dem Drucker aktivieren oder deaktivieren.
- **Firmware-Aktualisierung von USB:** Die Aktualisierungen der Drucker-Firmware von einem USB-Stick aktivieren oder deaktivieren.
- **Direkt mit HP ePrint & Share drucken:** Direktes Drucken mit HP ePrint & Share aktivieren oder deaktivieren.
- **Internetverbindung aktivieren:** Die Internetverbindung des Druckers aktivieren oder deaktivieren.
- **Druckerzugriffssteuerung:** Das Administratorkennwort aktivieren, deaktivieren oder ändern.

Sofern ein Administratorkennwort eingerichtet wurde, muss es zum Ausführen der folgenden Vorgänge angegeben werden.

- Ändern der Sicherheitseinstellungen (einschließlich des Administratorkennworts selbst)
- Ändern der Konfiguration für die Internetverbindung
- Ändern der Konfiguration für die automatische Firmware-Aktualisierung
- Aktivieren oder Deaktivieren des automatischen Herunterladens und/oder Installierens der automatischen Firmware-Aktualisierungen
- Wiederherstellen einer früheren Firmware-Version

 **HINWEIS:** Das Administratorkennwort kann nur die auf der Tastatur des Bedienfelds verfügbaren Zeichen enthalten. Wenn Sie das neue Kennwort über den integrierten Web-Server eingerichtet haben, werden Zeichen, die nicht zu diesem begrenzten Zeichensatz gehören, zurückgewiesen.

## Anfordern der Abrechnungs-ID (Serie T1300)

Sie können verlangen, dass für jeden Druckauftrag eine Abrechnungs-ID angefordert wird, um Druckernutzungsdaten für die einzelnen Benutzer zu erfassen.

- **HP Utility für Windows:** Wählen Sie **Einstellungen > Abrechnung > Abrechnungs-ID anfordern** aus.
- **HP-Dienstprogramm für Mac OS:** Wählen Sie **Konfiguration > Druckereinstellungen > Druckereinstellungen konfigurieren > Abrechnung > Abrechnungs-ID anfordern** aus.

Wenn diese Einstellung aktiviert ist, erhalten alle Druckaufträge ohne Abrechnungs-ID den Status "Warten auf Abrechnung".

Die Abrechnungs-ID kann beim Senden des Druckauftrags im Druckertreiber angegeben werden. Wenn sich der Auftrag im Status "Warten auf Abrechnung" befindet, können Sie die Abrechnungs-ID im HP Utility angeben. Wählen Sie dazu **Druckaufträge > Auftragswarteschlange** aus, und klicken Sie auf den angehaltenen Auftrag. Daraufhin wird ein Fenster mit einem Textfeld geöffnet, in das Sie die Abrechnungs-ID eingeben können.

# Festlegen der Windows-Treibereinstellungen

Sie können bestimmte Standardeinstellungen des Druckertreibers, z. B. die Farbemulation oder die Papiersparoptionen, Ihren Wünschen entsprechend ändern. Klicken Sie dazu im Windows-Menü **Start** auf **Drucker und Faxgeräte**. Klicken Sie danach im Fenster **Drucker und Faxgeräte** mit der rechten Maustaste auf das Druckersymbol, und wählen Sie **Druckeinstellungen** aus. Alle im Fenster **Druckeinstellungen** geänderten Einstellungen werden als Standardeinstellungen gespeichert.

---

# 4 Konfigurieren des Druckers

- [Ändern der Sprache der Bedienfeldanzeige](#)
- [Zugreifen auf das HP Utility](#)
- [Zugreifen auf den integrierten Web-Server](#)
- [Ändern der Sprache des HP Utility](#)
- [Ändern der Sprache des integrierten Web-Servers](#)
- [Ändern der Wartezeit für den Energiesparmodus](#)
- [Aktivieren und Deaktivieren des Summers](#)
- [Ändern der Helligkeit der Bedienfeldanzeige](#)
- [Ändern der Maßeinheiten](#)
- [Konfigurieren der Netzwerkeinstellungen](#)
- [Ändern der Einstellung für die Grafiksprache](#)

# Ändern der Sprache der Bedienfeldanzeige

Die Sprache für die Menüs und Meldungen in der Bedienfeldanzeige kann auf zwei Arten geändert werden.

- Wenn Ihnen die aktuelle Bedienfeldsprache geläufig ist, drücken Sie , dann  und anschließend **Einrichtung > Bedienfeldoptionen > Sprache auswählen**.
- Wenn Sie die aktuelle Sprache nicht verstehen, beginnen Sie mit deaktiviertem Drucker. Schalten Sie das Gerät durch Drücken der **Netztaste** ein. Sobald Symbole auf dem Bedienfeld angezeigt werden, drücken Sie  und dann . Die Reihenfolge der Befehle wird auf dem Bedienfeld durch schnelles Ein- und Ausblenden der Symbole bestätigt.

Bei beiden Methoden sehen Sie nun das Menü zur Sprachauswahl auf der Bedienfeldanzeige. Wählen Sie die gewünschte Sprache durch Drücken aus.

## Zugreifen auf das HP Utility

Wenn der Drucker über ein USB-Kabel, eine TCP/IP-Verbindung oder einen Jetdirect-Druckserver mit einem Computer verbunden ist, können Sie ihn von dort aus mit dem HP Utility verwalten.

- **Windows:** Starten Sie das HP Utility über die Desktop-Verknüpfung oder durch Auswahl von **Start > Alle Programme > Hewlett-Packard > HP Drucker-Dienstprogramm > HP Utility**. Das HP Utility wird dann mit einer Liste der Drucker angezeigt, die auf dem Computer installiert sind.
- **Mac OS:** Starten Sie das HP-Dienstprogramm über die Verknüpfung im Dock oder durch Auswahl von **STARTVOLUME > Library > Drucker > hp > Dienstprogramme > HP-Dienstprogramm**. Das HP Utility wird dann mit einer Liste der Drucker angezeigt, die auf dem Computer installiert sind.

Wenn Sie den Drucker im linken Bereich auswählen, werden im rechten Bereich die druckerspezifischen Informationen angezeigt.

Wenn Sie diese Anweisungen befolgt haben, aber trotzdem nicht zum HP Utility gelangen, lesen Sie den Abschnitt [„Kein Zugriff auf das HP Utility“](#) auf Seite 190.

## Zugreifen auf den integrierten Web-Server

Über den integrierten Web-Server können Sie den Drucker von einem beliebigen Computer aus mit einem normalen Webbrowser verwalten.

Der direkte Zugriff auf den integrierten Web-Server ist nur über eine TCP/IP-Verbindung zum Drucker möglich. Sie können jedoch indirekt über das HP Utility auf den integrierten Web-Server zugreifen, wenn der Drucker mit einem USB-Kabel angeschlossen ist.

Die folgenden Browser sind mit dem integrierten Web-Server kompatibel:

- Internet Explorer 6 oder höher für Windows XP und höher
- Safari 2 oder höher für Mac OS X 10.5 und höher
- Firefox 2.0 oder höher
- Google Chrome 1.0 und höher

Zur Vorschau von Aufträgen wird das Adobe Flash-Plugin, Version 7 oder höher, empfohlen.

Öffnen Sie auf dem Computer einen Webbrowser, und geben Sie die IP-Adresse des Druckers ein, um auf den integrierten Web-Server zuzugreifen.

Die IP-Adresse des Druckers wird auf dem Bedienfeld angezeigt, wenn Sie Folgendes drücken:  und dann .

Wenn Sie diese Anweisungen befolgt haben, aber trotzdem nicht zum integrierten Web-Server gelangen, lesen Sie den Abschnitt [„Kein Zugriff auf den integrierten Web-Server“ auf Seite 190](#).

## Ändern der Sprache des HP Utility

Sie können im HP Utility zwischen folgenden Sprachen wählen: Englisch, Portugiesisch, Spanisch, Katalanisch (nur Windows), Französisch, Italienisch, Deutsch, Russisch, vereinfachtes Chinesisch, traditionelles Chinesisch, Koreanisch und Japanisch.

- **Windows:** Klicken Sie auf **Extras > Sprache einstellen**, und wählen Sie die gewünschte Sprache aus.
- **Mac OS:** Die Sprache wird wie bei allen anderen Anwendungen geändert: Klicken Sie unter **Systemeinstellungen** auf **Landeseinstellungen**, und starten Sie die Anwendung erneut.

## Ändern der Sprache des integrierten Web-Servers

Der integrierte Web-Server unterstützt die folgenden Sprachen: Englisch, Portugiesisch, Spanisch, Katalanisch, Französisch, Italienisch, Deutsch, Russisch, vereinfachtes Chinesisch, traditionelles Chinesisch, Koreanisch und Japanisch. Die mit den Optionen des Webbrowsers ausgewählte Sprache wird automatisch verwendet. Wird die ausgewählte Sprache nicht unterstützt, verwendet der integrierte Web-Server automatisch Englisch als Spracheinstellung.

Um die Sprache zu wechseln, müssen Sie die Spracheinstellung des Webbrowsers ändern. Klicken Sie z. B. in Internet Explorer 6 auf **Extras, Internetoptionen** und **Sprachen**. Verschieben Sie dann die gewünschte Sprache an den Anfang der Liste.

## Ändern der Wartezeit für den Energiesparmodus

Wenn der Drucker eingeschaltet ist und für einen bestimmten Zeitraum nicht verwendet wird, wechselt er automatisch in den Energiesparmodus. Um die Zeitspanne bis zum Wechsel in den Energiesparmodus zu ändern, drücken Sie am Bedienfeld , dann  und anschließend **Einrichtung >**

**Bedienfeldoptionen > Energiesparmodus nach**. Markieren Sie die gewünschte Wartezeit und drücken Sie dann **OK**. Die Zeit lässt sich von 1 bis 240 Minuten einstellen. Der Standardwert beträgt 30 Minuten.

## Aktivieren und Deaktivieren des Summers

Sie können den Summer des Druckers ein- und ausschalten. Drücken Sie hierzu am Bedienfeld , dann  und anschließend **Einrichtung > Bedienfeldoptionen > Summer aktivieren** und wählen Ein oder Aus aus. Standardmäßig ist der Summer aktiviert.

# Ändern der Helligkeit der Bedienfeldanzeige

Um die Helligkeit der Bedienfeldanzeige zu ändern, drücken Sie , dann  und anschließend **Einrichtung > Bedienfeldoptionen > Anzegehelligkeit auswählen** und wählen den gewünschten Wert aus. Drücken Sie danach die Taste **OK**, um den Wert zu übernehmen. Standardmäßig ist die Helligkeit auf den Wert 50 eingestellt.

# Ändern der Maßeinheiten

Um die Maßeinheit für die Bedienfeldanzeige zu ändern, drücken Sie , dann  und anschließend **Einrichtung > Bedienfeldoptionen > Maßeinheit auswählen** und wählen **Englisch** oder **Metrisch** aus. Standardmäßig ist die Einheit metrisch.

# Konfigurieren der Netzwerkeinstellungen

Sie können die Netzwerkeinstellungen über den integrierten Web-Server, das HP Utility oder das Bedienfeld konfigurieren.

Wählen Sie im integrierten Web-Server auf der Registerkarte **Einrichtung** die Option **Vernetzung** aus.

Im HP Utility unter Windows wählen Sie die Registerkarte **Einstellungen** und dann **Netzwerkeinstellungen** aus. Wählen Sie unter Mac OS **Konfiguration > Netzwerkeinstellungen** aus.

Folgende Einstellungen sind verfügbar:

- **IP-Konfigurationsmethode:** Legen Sie fest, wie die IP-Adresse zugewiesen wird (**BOOTP**, **DHCP**, **AutoIP** oder **Manuell**).
- **Hostname:** Geben Sie den IP-Namen des Druckers an. Sie können bis zu 32 ASCII-Zeichen eingeben.
- **IP-Adresse:** Geben Sie die IP-Adresse des Druckers an. Doppelte IP-Adressen führen in einem TCP/IP-Netzwerk zu Kommunikationsproblemen.

 **TIPP:** Achten Sie darauf, dass die Kombination aus IP-Adresse, Teilnetzmaske und Standard-Gateway zulässig ist. Wenn diese drei Felder nicht konsistent sind, kann keine Verbindung zum Drucker hergestellt werden, bis das Problem vom Bedienfeld aus gelöst wurde.

**TIPP:** Wenn Sie die aktuelle IP-Adresse ändern und auf **Übernehmen** klicken, wird die bestehende Verbindung zwischen dem Browser und dem Drucker unterbrochen, da in diesem Fall ein Verweis auf die alte Adresse besteht. Stellen Sie die Verbindung mit der neuen IP-Adresse erneut her.

- **Teilnetzmaske:** Legen Sie die Teilnetzmaske fest, die bestimmt, welche Bits das Netzwerk und das Teilnetz identifizieren, und welche Bits den Knoten im Netzwerk eindeutig angeben.
- **Standard-Gateway:** Geben Sie die IP-Adresse des Routers bzw. Computers an, über den Verbindungen zu anderen Netzwerken oder Teilnetzen hergestellt werden. Wenn kein Gateway vorhanden ist, verwenden Sie die IP-Adresse des Computers oder die IP-Adresse des Druckers.
- **Domänenname:** Geben Sie den Namen der DNS-Domäne an, in der sich der Drucker befindet (z. B. support.hp.com).

 **HINWEIS:** Der Domänenname enthält nicht den Hostnamen. Es handelt sich nicht um einen vollqualifizierten Domännennamen, wie beispielsweise printer1.support.hp.com.

- **Leerlaufzeitlimit:** Geben Sie die Zeitspanne an, die eine inaktive Verbindung geöffnet bleiben soll, wenn ein Netzwerkcomputer auf den Drucker wartet. Der Standardwert beträgt 280 Sekunden. Wenn der Wert auf null gesetzt wird, wird das Zeitlimit deaktiviert und die Verbindung kann unbeschränkt offen bleiben.
- **Standard-IP:** Legen Sie die IP-Adresse fest, die verwendet wird, wenn dem Drucker vom Netzwerk keine IP-Adresse zugeteilt wird. Diese Situation kann beim Einschalten des Servers oder nach einer Neukonfiguration des Servers für BOOTP bzw. DHCP eintreten.
- **DHCP-Anforderungen senden:** Geben Sie an, ob DHCP-Anforderungen übertragen werden, wenn eine Standard-Legacy- oder eine Standard-AutoIP-Adresse zugewiesen ist.

Wenn Sie die Netzwerkeinstellungen am Bedienfeld konfigurieren möchten, drücken Sie , dann , anschließend **Konnektivität > Netzwerkonnektivität > Fast/Gigabit Ethernet > Konfiguration ändern.**

Über das Menü **Konnektivität > Netzwerkonnektivität > Erweitert** können Sie auch auf verschiedene andere Optionen zugreifen.

- **E/A-Timeout:** Geben Sie die Zeitspanne an, die eine inaktive Verbindung geöffnet bleiben soll, wenn der Drucker auf einen Netzwerkcomputer wartet. Der Standardwert beträgt 30 Sekunden. Wenn der Wert auf null gesetzt wird, wird das Zeitlimit deaktiviert und die Verbindung kann unbeschränkt offen bleiben.
- **SNMP zulassen:** Festlegen, ob SNMP verwendet werden kann.
- **Integrierter Web-Server > EWS aktivieren:** Festlegen, ob der integrierte Web-Server verwendet werden kann.
- **Web-Services > HP Utility-Software:** Anzeigen der Einstellungen des HP Utility.
- **Web-Services > Farb- und Papierverwaltung:** Anzeigen der Einstellungen für die Farb- und Papierverwaltung.
- **Werkzeugeinstellungen wiederh.:** Die ursprünglichen Standardwerte der Netzwerkeinstellungen wiederherstellen.

## Ändern der Einstellung für die Grafiksprache

Sie können die Grafiksprache des Druckers über das HP Utility mit den folgenden Schritten ändern.

1. **Windows:** Öffnen Sie die Registerkarte **Einstellungen**, und klicken Sie auf **Druckereinstellungen > Druckvoreinstellungen.**  
**Mac OS:** Klicken Sie auf **Konfiguration** und danach auf **Druckereinstellungen > Druckereinstellungen konfigurieren > Druckvoreinstellungen.**
2. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
  - Wenn Sie **Automatisch** auswählen, ermittelt der Drucker automatisch, welcher Dateityp gesendet wird. Dies ist die Standardeinstellung. Sie kann für die meisten Anwendungen verwendet werden. Die Einstellung braucht in der Regel nicht geändert zu werden.
  - Wählen Sie **HP-GL/2** nur dann aus, wenn Sie eine Datei dieses Typs unter Umgehung des Druckertreibers direkt an den Drucker senden.
  - Wählen Sie **PDF** nur dann aus, wenn Sie eine Datei dieses Typs unter Umgehung des Druckertreibers direkt an den Drucker senden (nur PostScript-Drucker).

- Wählen Sie **PostScript** nur dann aus, wenn Sie eine Datei dieses Typs unter Umgehung des Druckertreibers direkt an den Drucker senden (nur PostScript-Drucker).
- Wählen Sie **TIFF** nur dann aus, wenn Sie eine Datei dieses Typs unter Umgehung des Druckertreibers direkt an den Drucker senden (nur PostScript-Drucker).
- Wählen Sie **JPEG** nur dann aus, wenn Sie eine Datei dieses Typs unter Umgehung des Druckertreibers direkt an den Drucker senden (nur PostScript-Drucker).

Die Einstellung für die Grafiksprache kann auch am Bedienfeld geändert werden. Drücken Sie , dann , anschließend **Einrichtung** > **Druckvoreinstellungen** > **Grafiksprache**. Auswählen der gewünschten Option.

 **HINWEIS:** Wenn Sie die Grafiksprache mit dem HP Utility festlegen, wird die Einstellung am Bedienfeld außer Kraft gesetzt.

---

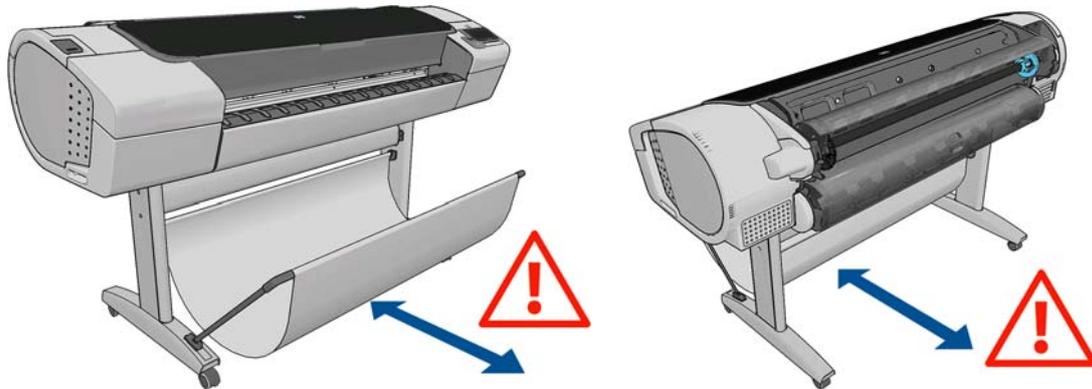
---

# 5 Druckmaterial

- [Allgemeine Hinweise](#)
- [Aufbringen einer Rolle auf die Spindel](#)
- [Laden einer Rolle in den Drucker](#)
- [Entnehmen einer Rolle](#)
- [Laden eines Einzelblatts](#)
- [Entnehmen eines Einzelblatts](#)
- [Anzeigen von Papierinformationen](#)
- [Druckmaterialprofile](#)
- [Anzeigen von Druckmaterialinformationen](#)
- [Weiterführen oder Aufwickeln des Druckmaterials](#)
- [Umgang mit Druckmaterial](#)
- [Ändern der Trocknungszeit](#)
- [Ein- und Ausschalten der automatischen Schneidvorrichtung](#)
- [Weiterführen und Abschneiden des Druckmaterials](#)

# Allgemeine Hinweise

- △ **ACHTUNG:** Vergewissern Sie vor dem Laden von Druckmaterial, dass vor und hinter dem Drucker genügend Platz frei ist.

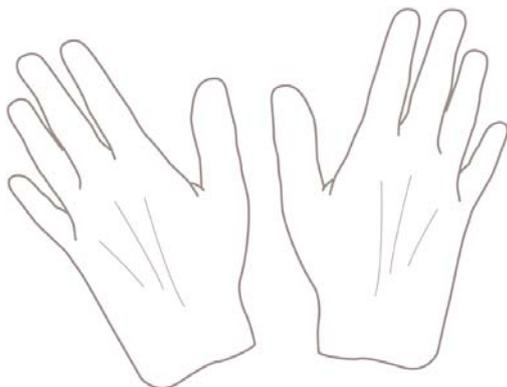


- △ **ACHTUNG:** Vergewissern Sie sich, dass die Druckerräder blockiert sind (der Bremshebel nach unten gedrückt ist), damit sich der Drucker nicht mehr bewegen lässt.



- △ **ACHTUNG:** Das Papier muss mindestens 280 mm ( 11 Zoll) lang sein. Papier im A4- und Letter-Format kann nicht im Querformat eingelegt werden.

- 💡 **TIPP:** Tragen Sie beim Einlegen von Fotopapier Baumwollhandschuhe, um Fingerabdrücke auf dem Papier zu vermeiden.



- △ **ACHTUNG:** Die Ablage muss während des Ladevorgangs geschlossen bleiben.

# Aufbringen einer Rolle auf die Spindel

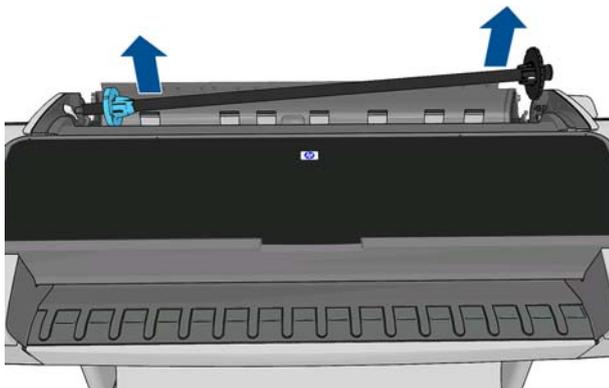
1. Öffnen Sie die Rollenabdeckung.



2. Nehmen Sie zuerst das schwarze Ende der Spindel und danach das blaue Ende aus dem Drucker heraus.

△ **ACHTUNG:** Das schwarze Ende muss unbedingt zuerst herausgenommen werden. Wenn Sie die Spindel zuerst am blauen Ende herausnehmen, kann das schwarze Ende beschädigt werden.

△ **VORSICHT!** Achten Sie darauf, dass Sie Ihre Finger nicht in den Spindelhalterungen einklemmen.



3. Die Spindel verfügt an jedem Ende über einen Anschlag, damit die Papierrolle nicht verrutschen kann. Der blaue Anschlag kann zum Aufbringen einer neuen Rolle abgenommen und auf der Spindel entsprechend der Rollenbreite verschoben werden. Nehmen Sie den blauen Papieranschlag vom Ende der Spindel ab.

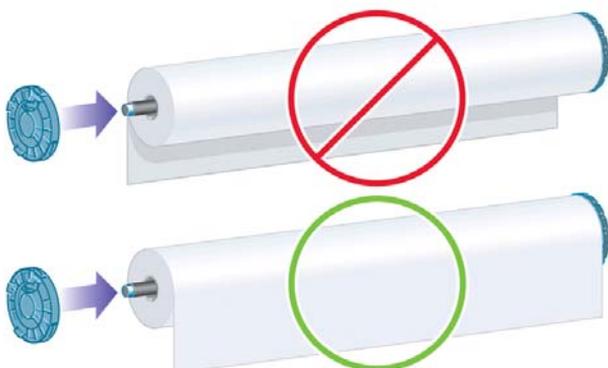


4. Wenn die Rolle sehr lang ist, legen Sie die Spindel waagrecht auf einen Tisch, und bringen Sie dort die Rolle auf.

💡 **TIPP:** Bei langen Rollen ist es evtl. sinnvoll, eine zweite Person um Hilfe zu bitten.

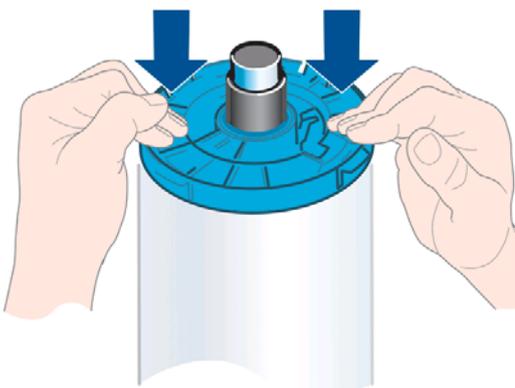
5. Schieben Sie die neue Rolle auf die Spindel. Das Druckmaterial muss wie unten gezeigt ausgerichtet sein. Falls dies nicht der Fall ist, nehmen Sie die Rolle herunter, drehen sie um 180 Grad und schieben sie wieder auf die Spindel. Auf der Spindel befinden sich Markierungen für die richtige Ausrichtung.

 **HINWEIS:** Der blaue Anschlag wird hinten am Drucker in die rechte Halterung eingesetzt.



Beide Enden der Rolle müssen sich möglichst nahe an den Spindelanschlüssen befinden.

6. Bringen Sie den blauen Papieranschlag am offenen Ende der Spindel auf, und schieben Sie ihn nach innen, bis er an der Rolle anliegt.



7. Der blaue Papieranschlag muss möglichst weit nach innen geschoben werden, damit beide Rollenden an den Anschlüssen anliegen.

Wenn Sie regelmäßig unterschiedliche Druckmaterialsorten verwenden, können Sie die Rollen schneller wechseln, indem Sie jede Sorte auf eine eigene Spindel aufbringen. Die zusätzlichen Spindeln sind bei HP erhältlich (siehe [„Zubehör“ auf Seite 136](#)).

## Laden einer Rolle in den Drucker

Die Rolle muss sich bereits auf der Spindel befinden, damit Sie diese Schritte durchführen können (siehe [„Aufbringen einer Rolle auf die Spindel“ auf Seite 39](#)).

-  **TIPP:** Bei einem Drucker der Serie T1300 öffnen Sie die zwei Rollenabdeckungen nicht gleichzeitig, da dies Probleme verursachen könnte. Schließen Sie immer die eine Abdeckung, wenn Sie die andere öffnen.
-  **HINWEIS:** Die ersten drei Schritte unten sind optional. Sie können dann mit Schritt 4 beginnen. Der Drucker kann in diesem Fall jedoch nicht die Länge der Rolle überwachen, und beim nächsten Entnehmen wird kein Barcode auf die Rolle gedruckt. Wir raten dazu, alle Schritte ab Schritt 1 durchzuführen, sofern Sie nicht die Option **Druckmedieninfo** deaktiviert haben (siehe [„Anzeigen von Druckmaterialinformationen“ auf Seite 47](#)).

1. Drücken Sie am Bedienfeld , dann das Rollensymbol und anschließend **Laden**.

Alternativ hierzu können Sie  drücken, dann  und anschließend **Papier > Papier laden > Rolle 1 einlegen** oder **Rolle 2 einlegen**.

Wenn die ausgewählte Rolle bereits geladen ist, müssen Sie warten, bis sie automatisch entladen wird.

Wenn Sie die untere Rolle (Rolle 2) laden, sollten Sie sich hinter den Drucker stellen. Beim Laden der oberen Rolle (Rolle 1) können Sie vor oder hinter dem Drucker stehen.

**△ ACHTUNG:** Bei Personen, die kleiner als 1,60 m ( 5 ft 3 in) sind, kann das Laden der Rolle von vorne zu Rücken- oder anderen körperlichen Problemen führen.

2. Wenn Sie bei einem Drucker der Serie T1300 Rolle 1 laden und Rolle 2 bereits geladen ist, wird Rolle 2 zur Standbyposition zurückgeführt, damit Sie jederzeit ohne erneutes Laden darauf drucken können.

**📝 HINWEIS:** Wenn Sie eine Rollenabdeckung öffnen, während sich die betreffende Rolle in der Standbyposition befindet, wird die Rolle automatisch entladen, und Sie müssen sie zum nächsten Bedrucken erneut laden.

3. Öffnen Sie die Rollenabdeckung.
4. Legen Sie das schwarze Ende der Spindel auf die linke Rollenhalterung auf. Schieben Sie das Spindelende nicht vollständig in die Halterung.



5. Legen Sie das blaue Ende der Spindel auf die rechte Rollenhalterung auf.

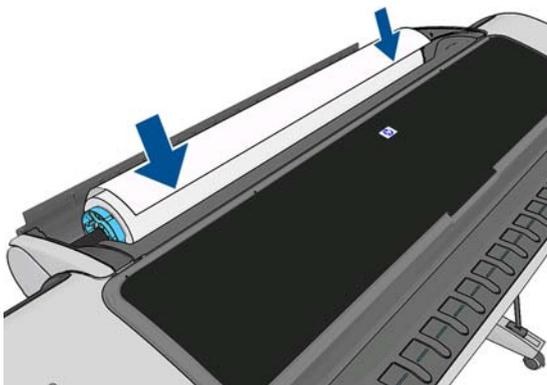


6. Drücken Sie die Spindel mit beiden Händen gleichzeitig in die Rollenhalterungen.



7. Wenn die Vorderkante der Rolle eingerissen (aufgrund des Klebebands, mit dem viele Rollen gesichert sind) oder nicht gerade ist, ziehen Sie das Druckmaterial ein Stück heraus, und schneiden Sie es gerade ab.
8. Führen Sie den Rollenanfang in den Drucker ein.

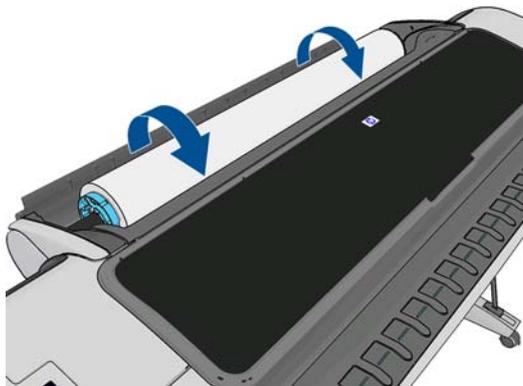
**⚠ VORSICHT!** Achten Sie darauf, dass Sie nicht mit den Fingern in den Papierfad geraten.



**💡 TIPP:** Achten Sie beim Laden der oberen Rolle darauf, dass Sie den Rollenanfang nicht versehentlich in die Einzelblattzufuhr einführen. Falls dies geschieht, gibt der Drucker einen Signalton aus, und Sie werden am Bedienfeld aufgefordert, das Druckmaterial zu entnehmen.



9. Schieben Sie den Rollenanfang in den Drucker, bis Sie einen Widerstand spüren und das Druckmaterial sich leicht biegt. Wenn der Drucker den Rollenanfang erkennt, zieht er ihn automatisch ein.



10. Wenn sich auf dem Rollenanfang ein Barcode befindet, wird dieser automatisch gelesen und abgeschnitten. Der abgeschnittene Streifen wird danach nicht mehr benötigt.
11. Befindet sich auf dem Rollenanfang kein Barcode, werden Sie am Bedienfeld aufgefordert, die Papierkategorie und -sorte auszuwählen.

 **TIPP:** Wenn Sie eine Sorte geladen haben, die nicht in der Liste enthalten ist, beachten Sie die Hinweise unter [„Die Druckmaterialsorte ist im Treiber nicht vorhanden“ auf Seite 150.](#)

12. Wenn die Option **Druckmedieninfo** aktiviert wird, werden Sie ggf. am Bedienfeld aufgefordert, die Länge der Rolle anzugeben (siehe [„Anzeigen von Druckmaterialinformationen“ auf Seite 47](#)).
13. Der Drucker überprüft die Ausrichtung und misst die Breite. Danach werden Sie am Bedienfeld aufgefordert, die Rollenabdeckung zu schließen.

Wenn die Rolle nicht richtig ausgerichtet sein, folgen Sie den Anweisungen auf der Bedienfeldanzeige.

 **HINWEIS:** Tritt beim Laden der Rolle ein unerwartetes Problem auf, lesen Sie den Abschnitt [„Probleme beim Einzug“ auf Seite 148.](#)

## Entnehmen einer Rolle

Die Vorgehensweise beim Entnehmen einer Rolle richtet sich danach, ob sich darauf noch Druckmaterial befindet.

### Schnelles Verfahren mit Druckmaterial auf der Tolle

Wenn sich noch Druckmaterial auf der Rolle befindet, brauchen Sie lediglich die Rollenabdeckung zu öffnen. Die Rolle wird dann automatisch entladen.

 **HINWEIS:** Wenn Sie die Rolle auf diese Weise entladen, wird kein Barcode darauf gedruckt. Daher ist dem Drucker beim nächsten Laden die Länge der Rolle nicht bekannt (siehe [„Anzeigen von Druckmaterialinformationen“ auf Seite 47](#)).

**HINWEIS:** Wenn Sie die Abdeckung von Rolle 1 öffnen, während ein Blatt eingelegt ist, wird auch das Blatt entladen.

## Verfahren über Bedienfeld mit Druckpapier auf der Rolle

Wenn die Rolle noch nicht leer ist, kann sie am Bedienfeld entladen werden.

1. Drücken Sie , dann das Rollensymbol und anschließend **Entnehmen**.

Alternativ hierzu können Sie , dann  und anschließend **Papier > Papier entnehmen > Rolle 1 entnehmen** oder **Rolle 2 entnehmen**.

2. Sie müssen möglicherweise die Rollenabdeckung öffnen.

## Vorgehensweise bei leerer Rolle

Wenn das Rollenende nicht mehr am Kern angebracht ist, gehen Sie folgendermaßen vor.

1. Falls Sie den Entnahmeprozess bereits gestartet haben, drücken Sie am Bedienfeld , um den Vorgang abzubrechen.
2. Heben Sie den blauen Hebel auf der linken Seite an. Falls auf dem Bedienfeld eine Warnung angezeigt wird, ignorieren Sie diese.
3. Ziehen Sie das Druckmaterial aus dem Drucker heraus. Es empfiehlt sich, das Druckmaterial an der Rückseite des Druckers herauszuziehen. Sie müssen möglicherweise die Rollenabdeckung öffnen.
4. Drücken Sie den blauen Hebel nach unten.

## Laden eines Einzelblatts

1. Wenn Sie einen Drucker der Serie T1300 verwenden, stellen Sie sicher, dass die Abdeckung der Rolle 1 geschlossen ist. Wenn die Abdeckung beim Zuführen eines Einzelblatts geöffnet ist, wird dieses sofort wieder ausgegeben.
2. Drücken Sie am Bedienfeld , dann das Symbol für Rolle 1 und anschließend **Laden > Blatt laden**.  
Alternativ hierzu können Sie , dann  und anschließend **Papier > Papier laden > Blatt laden**.
3. Wenn bereits eine Rolle geladen ist, müssen Sie warten, bis diese automatisch entladen wird. Bei den Druckern der Serie T1300 wird die Rolle nicht entladen, sondern zur Standbyposition zurückgeführt. Dadurch kann ohne erneutes Laden sofort darauf gedruckt werden, sobald das Blattpapier entladen wurde.

---

 **HINWEIS:** Wenn Sie eine Rollenabdeckung öffnen, während sich die betreffende Rolle in der Standbyposition befindet, wird die Rolle automatisch entladen, und Sie müssen sie zum nächsten Bedrucken erneut laden (nur Serie T1300).

---

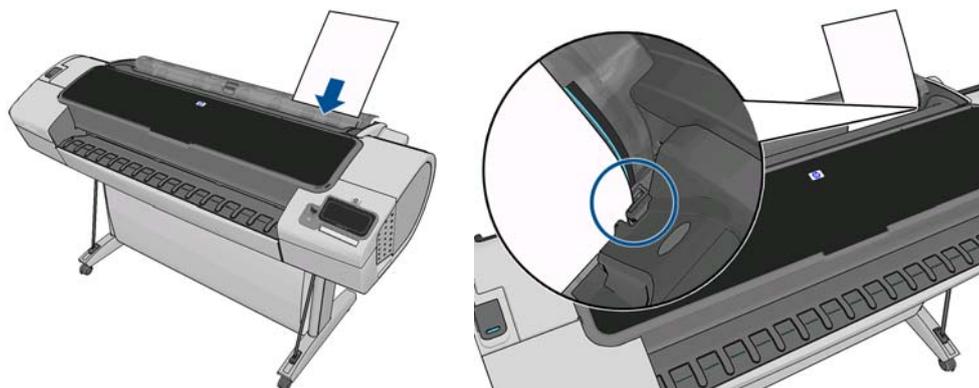
4. Wählen Sie die Papierkategorie und die Papiersorte aus.

---

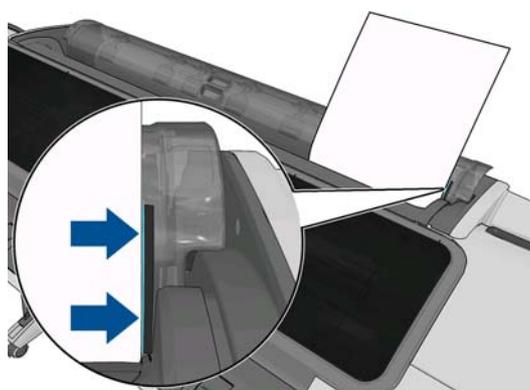
 **TIPP:** Wenn Sie eine Sorte geladen haben, die nicht in der Liste enthalten ist, beachten Sie die Hinweise unter „Die Druckmaterialsorte ist im Treiber nicht vorhanden“ auf Seite 150.

---

5. Wenn Sie am Bedienfeld dazu aufgefordert werden, führen Sie das Blatt in die Einzelblattzufuhr auf der rechten Seite des Druckers ein.



Richten Sie das Blatt an der Führungslinie aus, und schieben Sie es so weit wie möglich in den Drucker ein. Bei dickeren Blättern bemerken Sie einen leichten Widerstand.



**⚠ VORSICHT!** Achten Sie darauf, dass Sie nicht mit den Fingern in den Papierpfad geraten.

6. Drücken Sie auf dem Bedienfeld die Taste **OK**, um das Papier in den Drucker einzuführen. Führen Sie das Blatt während des Einziehens mit der Hand. Dies ist vor allem bei dickerem Papier wichtig.

7. Der Drucker prüft die Ausrichtung und ermittelt die Breite des Blatts.

**📝 HINWEIS:** Blätter ab einer bestimmten Länge werden an der Vorderseite des Druckers ausgegeben.

8. Wenn das Blatt länger als 600 mm ( 23 Zoll) ist, werden Sie am Bedienfeld aufgefordert, zu überprüfen, ob die Blattrückseite nach hinten über die Rollenabdeckung hängt (und nicht nach vorne über das Druckerfenster).

9. Wenn das Blatt nicht richtig ausgerichtet ist, werden Sie aufgefordert, die Ausrichtung zu korrigieren. Folgen Sie dann den Anweisungen auf dem Bedienfeld.

**📝 HINWEIS:** Tritt beim Einlegen des Papiers ein unerwartetes Problem auf, lesen Sie den Abschnitt „Probleme beim Einzug“ auf Seite 148.

## Entnehmen eines Einzelblatts

Sie können ein Einzelblatt nach dem Ende des Druckvorgangs entnehmen, indem Sie es an der Vorderseite des Druckers herausziehen.

Um ein Blatt vor dem Drucken zu entnehmen, drücken Sie am Bedienfeld **i** und das Symbol für Rolle 1 und anschließend **Entnehmen > Blatt entnehmen**.

Alternativ hierzu können Sie  drücken, dann  und anschließend **Papier > Papier entnehmen > Blatt entnehmen**.

Das Blatt wird an der Vorderseite des Druckers ausgegeben. Sie können es entweder mit der Hand wegnehmen oder in die Ablage fallen lassen.

## Anzeigen von Papierinformationen

Wenn Sie Informationen zum geladenen Druckmaterial anzeigen möchten, drücken Sie  und anschließend das Rollensymbol.

Die folgenden Informationen werden auf dem Bedienfeld angezeigt:

- Ausgewählte Papiersorte
- Rollen- oder Blattstatus
- Breite des Papiers in Millimeter (geschätzter Wert)
- Länge des Papiers in Millimeter (geschätzter Wert)

Wenn kein Papier eingelegt ist, wird die Meldung **Kein Papier** angezeigt.

Dieselben Informationen werden im HP Utility für Windows (Registerkarte **Überblick** > Registerkarte **Verbrauchsmaterialstatus**), im HP-Dienstprogramm für Mac OS (Gruppe **Informationen** > **Druckerstatus** > **Details zu Verbrauchsmaterial**) und im integrierten Web-Server (rechte obere Ecke) angezeigt.

## Druckmaterialprofile

Jede unterstützte Druckmaterialsorte verfügt über spezifische Merkmale. Um immer eine optimale Druckqualität zu gewährleisten, werden die Papiersorten auf unterschiedliche Arten bedruckt. Auf manche muss beispielsweise mehr Tinte aufgebracht werden, andere benötigen eine längere Trocknungszeit. Daher benötigt der Drucker eine Beschreibung der jeweiligen Anforderungen. Diese Beschreibung nennt man das *Druckmaterialprofil*. Das Druckmaterialprofil enthält das ICC-Profil, welches die Farbmerkmale des Druckmaterials beschreibt. Außerdem enthält es Informationen zu anderen Merkmalen und Anforderungen des Druckmaterials, die nicht unmittelbar farbbezogen sind. Die verfügbaren Profile für Ihren Drucker sind bereits in die Druckersoftware integriert.

Damit Sie nicht durch die Liste aller unterstützten Druckmaterialsorten blättern müssen, enthält die Firmware des Druckers nur Profile für die gebräuchlichsten Druckmaterialien. Wenn Sie ein Druckmaterial verwenden, für das kein Profil vorhanden ist, kann es nicht am Bedienfeld ausgewählt werden.

Sie können einem neuen Druckmaterial auf zwei Arten ein Profil zuweisen:

- Weisen Sie ein vordefiniertes HP Druckmaterialprofil zu, indem Sie die geeignete Kategorie und Sorte auf dem Bedienfeld oder im HP Utility auswählen (siehe [„Die Druckmaterialsorte ist im Treiber nicht vorhanden“ auf Seite 150](#)).

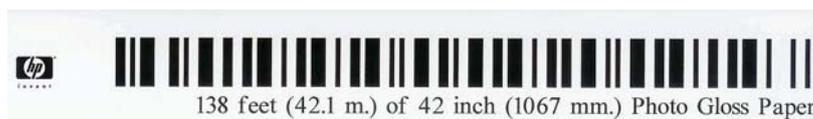
 **HINWEIS:** Bei diesem Verfahren werden die Farben möglicherweise ungenau wiedergegeben. Sie ist daher für hochwertige Drucke nicht geeignet.

- Laden Sie das richtige Profil von der folgenden Website herunter: <http://www.hp.com/go/T790/paperpresets/> oder <http://www.hp.com/go/T1300/paperpresets/>.

 **HINWEIS:** HP bietet nur für eigene Druckmaterialsorten Profile an. Wenn Sie das gewünschte Druckmaterialprofil auf der Website nicht finden, wurde es möglicherweise bereits in die aktuelle Firmware des Druckers integriert. Weitere Informationen enthalten die Versionshinweise zur Firmware (siehe „Aktualisieren der Firmware“ auf Seite 133).

## Anzeigen von Druckmaterialinformationen

Aktivieren Sie die Option **Druckmedieninfo**, wenn eine Schätzung der restlichen Rollenlänge sowie die Materialbreite und -sorte erfasst werden sollen. Dieser Wert wird anhand des Barcodes und des Textes, der beim Entladen der Rolle auf den Rollenanfang gedruckt wird, ermittelt.



 **HINWEIS:** Die Rollenlängenschätzung ist nur verfügbar, wenn der Drucker die Druckmaterialmenge beim Laden der Rolle gespeichert hat. Damit dem Drucker diese Informationen zur Verfügung stehen, wählen Sie beim Laden des Druckmaterials am Bedienfeld die Rollenlänge aus, oder verwenden Sie eine Rolle, auf der ein Barcode mit den Druckmaterialdaten aufgebracht ist.

**HINWEIS:** Der Barcode und der Text werden nur auf die Rolle gedruckt, wenn das Laden und Entladen am Bedienfeld über das Papiermenü durchgeführt wird.

**HINWEIS:** Diese Option funktioniert nur bei Papieren, die vollständig lichtundurchlässig sind. Bei transparentem oder lichtdurchlässigem Papier funktioniert diese Option nicht zuverlässig.

Um die Option **Druckmedieninfo** zu aktivieren, drücken Sie am Bedienfeld , dann  und anschließend **Einrichtung > Druckvoreinstellungen > Papieroptionen > Druckmedieninfo aktivieren**.

 **HINWEIS:** Das Aktivieren dieser Option ändert leicht die Vorgehensweise zum Einlegen und Entnehmen von Papier.

## Weiterführen oder Aufwickeln des Druckmaterials

Wenn sich der Drucker im Leerlauf befindet (druckbereit ist), können Sie das Druckmaterial am Bedienfeld weiterführen oder aufwickeln. Dadurch kann z. B. die Größe des leeren Bereichs zwischen dem letzten und dem nächsten Druck angepasst werden.

Drücken Sie zum Weiterführen oder Aufwickeln des Papiers , dann  und anschließend **Papier > Papier vor oder zurück**.

## Umgang mit Druckmaterial

Beachten Sie beim Umgang mit dem Druckmaterial folgende Richtlinien, um eine optimale Druckqualität zu erhalten:

- Decken Sie unbenutzte Rollen mit einem Stück Papier oder einem Tuch ab.
- Bewahren Sie Einzelblätter staubfrei und abgedeckt auf. Entfernen Sie vorhandenen Staub, bevor Sie Einzelblätter in den Drucker laden.
- Reinigen Sie regelmäßig die Einzugs- und Ausgabewalzen.
- Achten Sie immer darauf, dass das Druckerfenster geschlossen ist.

 **HINWEIS:** Gehen Sie mit Fotopapier und gestrichenem Papier vorsichtig um. Einzelheiten finden Sie unter „Der Ausdruck ist verschmiert oder verkratzt“ auf Seite 169.

## Ändern der Trocknungszeit

Sie können die Trocknungszeit zur Anpassung an bestimmte Druckbedingungen ändern. Beispielsweise lässt sich der Druck von mehreren Exemplaren durch Verkürzen der Trocknungszeit beschleunigen. Wenn Sie absolut sicher sein möchten, dass die Tinte trocken ist, können Sie die Trocknungszeit verlängern.

Drücken Sie , dann , anschließend **Einrichtung** > **Druck abrufen** > **Trocknungszeit auswählen**. Sie können Folgendes auswählen:

- **Verlängert** – Wählen Sie eine längere Trocknungszeit aus, um sicherzustellen, dass die Tinte vollständig trocken ist.
- **Optimal** (Standardeinstellung) – Dies ist die empfohlene Trocknungszeit für die ausgewählte Druckmaterialsorte.
- **Verkürzt** – Wenn die Druckqualität von untergeordneter Bedeutung ist, können Sie die Trocknungszeit verkürzen.
- **Keine** – Bei dieser Einstellung wird nicht auf das Trocknen der Tinte gewartet, sondern das Dokument wird sofort nach Abschluss des Druckvorgangs ausgegeben.

△ **ACHTUNG:** Ist die Tinte bei der Ausgabe des Papiers noch nicht getrocknet, können Tintenrückstände im Ausgabefach verbleiben und nachfolgende Drucke verunreinigen.

 **HINWEIS:** Wenn Sie die Trocknungszeit während des Druckvorgangs abbrechen, wird das Papier aufgrund der parallel ablaufenden Druckkopfwartung möglicherweise nicht sofort ausgegeben und abgeschnitten. Wenn Sie die Einstellung **Keine** auswählen, schneidet der Drucker das Papier ab und führt danach die Druckkopfwartung durch. Ist eine Trocknungszeit größer als Null eingestellt, wird das Druckmaterial erst nach dem Ende der Druckkopfwartung abgeschnitten.

## Ein- und Ausschalten der automatischen Schneidvorrichtung

So schalten Sie die Schneidvorrichtung des Druckers ein oder aus:

- Öffnen Sie im HP Utility für Windows die Registerkarte **Einstellungen**, klicken Sie auf **Druckereinstellungen** > **Erweitert**, und ändern Sie die Einstellung der Option **Schnitt**.
- Wählen Sie im HP-Dienstprogramm für Mac OS **Konfiguration** > **Druckereinstellungen** > **Erweitert** aus, und ändern Sie die Einstellung der Option **Schnitt**.
- Aktivieren Sie im Fenster des integrierten Web-Servers die Registerkarte **Einrichtung**, wählen Sie **Druckereinstellungen** > **Erweitert** aus, und ändern Sie die Einstellung der Option **Schneidvorrichtung**.
- Drücken Sie am Bedienfeld , dann , anschließend **Einrichtung** > **Druck abrufen** > **Schnittvorrichtung aktiv**. und ändern Sie die Einstellung.

Die Standardeinstellung lautet **Ein**.

 **HINWEIS:** Wenn die Schneidvorrichtung deaktiviert ist, wird das Druckmaterial nicht zwischen den Aufträgen abgeschnitten, aber weiterhin beim Laden, beim Entladen oder bei einem Rollenwechsel.

💡 **TIPP:** Rollenpapier kann auch abgeschnitten werden, wenn die automatische Schneidvorrichtung deaktiviert ist (siehe „[Weiterführen und Abschneiden des Druckmaterials](#)“ auf Seite 49).

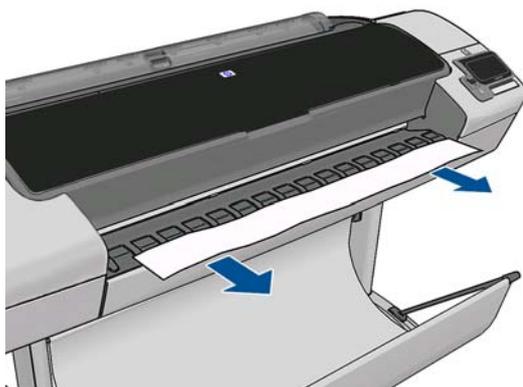
## Weiterführen und Abschneiden des Druckmaterials

Wenn Sie am Bedienfeld , dann  und anschließend **Papier > Seitenvorschub und Abschneiden** drücken, führt der Drucker das Papier weiter und macht auf der anderen Seite von der vorderen Kante einen geraden Schnitt. Dies ist in verschiedenen Situationen ratsam.

- Wenn die Vorderkante der Rolle beschädigt oder nicht gerade ist
- Wenn die automatische Schneidvorrichtung deaktiviert ist
- Um die Wartezeit abubrechen und die verfügbaren Seiten sofort zu drucken, wenn der Drucker auf weitere zu verschachtelnde Seiten wartet (nur Serie T1300)

📄 **HINWEIS:** Das Druckmaterial wird möglicherweise nicht sofort abgeschnitten, da die Druckköpfe nach jedem Druckvorgang gewartet werden und die Schneidvorrichtung erst nach Abschluss dieses Vorgangs aktiviert wird.

⚠ **ACHTUNG:** Nehmen Sie das abgeschnittene Blatt aus dem Ausgabefach. Wenn Papierstreifen oder kurze Einzelblätter im Ausgabefach verbleiben, können Papierstaus auftreten.



📄 **HINWEIS:** Gehen Sie mit Fotopapier und gestrichenem Papier vorsichtig um. Einzelheiten finden Sie unter „[Der Ausdruck ist verschmiert oder verkratzt](#)“ auf Seite 169.

💡 **TIPP:** Informationen zum Weiterführen oder Aufwickeln der Rolle, ohne sie abzuschneiden, finden Sie unter „[Weiterführen oder Aufwickeln des Druckmaterials](#)“ auf Seite 47.

## 6 Arbeiten mit zwei Rollen (Serie T1300)

- [Drucken mit mehreren Rollen](#)
- [Wie der Drucker die Aufträge den Papierrollen zuweist](#)

### Drucken mit mehreren Rollen

Das Drucken mit mehreren Rollen ist für folgende Situationen hilfreich:

- Der Drucker kann je nach Druckauftrag zwischen verschiedenen Druckmaterialsarten automatisch wechseln.
- Der Drucker kann je nach Druckauftrag zwischen verschiedenen Rollenbreiten automatisch wechseln. Durch das Drucken kleinerer Bilder auf der schmaleren Rolle können Sie Druckmaterial einsparen.
- Wenn Sie zwei identische Rollen in den Drucker einlegen, können Sie für längere Zeit unbeaufsichtigt drucken. Der Drucker lädt dann automatisch die zweite Rolle, sobald die erste aufgebraucht ist (siehe [„Unbeaufsichtigtes Drucken/Drucken über Nacht \(Serie T1300\)“ auf Seite 70](#)).

Vergessen Sie beim Arbeiten mit mehreren Rollen nicht, dass eine **Geschützte Rolle** nur verwendet wird, wenn die Rollenummer oder die betreffende Druckmaterialsorte ausdrücklich angefordert wird. Beachten Sie hierzu [„Rollenschutz \(Serie T1300\)“ auf Seite 69](#).

Der aktuelle Status beider Rollen wird auf dem Bedienfeld angezeigt, wenn Sie  drücken.

 **HINWEIS:** Wenn Sie von einem USB-Stick aus drucken oder über HP Direct Print, ist das Drucken auf mehreren Rollen einfacher: Entweder Sie geben manuell an, welche Rolle Sie benutzen möchten, oder Sie wählen **Papier einsparen** aus, wodurch automatisch die schmalste Rolle ausgewählt wird, auf die die Druckausgabe passt. Die Druckmaterialsorte können Sie nicht angeben.

### Wie der Drucker die Aufträge den Papierrollen zuweist

Wenn Sie einen Druckauftrag über den integrierten Webserver oder den Druckertreiber senden, können Sie festlegen (mit der Option **Papiersorte** oder **Druckmedientyp**), dass er auf einer bestimmten Druckmaterialsorte gedruckt wird. Sie können sogar (mit der Option **Papierquelle**, **Papiersorte** oder **Papierzufuhr**) die Rolle für die Druckausgabe auswählen (1 oder 2). Der Drucker versucht dann,

diese Anforderungen zu erfüllen, und sucht auch nach einer Rolle, die groß genug ist, um das Bild ohne Abschneiden zu drucken.

- Wenn beide Rollen für den Auftrag geeignet sind, wird die Rolle entsprechend der Richtlinie für den Rollenwechsel ausgewählt (siehe „[Rollenwechsel-Optionen](#)“ auf Seite 25).
- Wenn nur eine der Rollen für den Auftrag geeignet ist, wird diese verwendet.
- Wenn keine Rolle geeignet ist, wird der Auftrag je nach Einstellung der Option **Unzulässiges Papier** mit dem Status "Warten auf Papier" in der Auftragswarteschlange angehalten oder hat auf einer ungeeigneten Rolle gedruckt. Beachten Sie hierzu „[Unzulässiges Papier](#)“ auf Seite 25.

Im Druckertreiber für Windows wird angezeigt, welche Druckmaterialsarten und -breiten auf welchen Rollen aktuell im Drucker geladen sind.

Die folgende Liste enthält einige Einstellungen, die in typischen Situationen verwendet werden können:

 **HINWEIS:** Die Einstellungen **Papiersorte** und **Papierquelle** befinden sich im Druckertreiber und im integrierten Web-Server. Der Zugriff auf die Option **Rollenwechsel-Optionen** erfolgt über das Bedienfeld.

- Die Rollen enthalten unterschiedliche Druckmaterialsarten:
  - **Papiersorte:** Wählen Sie die gewünschte Druckmaterialsorte aus.
  - **Papierquelle:** Automatische Auswahl/Vordefiniert
  - **Rollenwechsel-Optionen:** Beliebig
- Die Rollen sind unterschiedlich breit:
  - **Papiersorte:** Beliebig
  - **Papierquelle:** Automatische Auswahl/Vordefiniert
  - **Rollenwechsel-Optionen:** Papierabfall minimieren

 **TIPP:** Sie können manchmal auch Druckmaterial einsparen, indem Sie die Bilder drehen oder verschachteln (siehe „[Sparsamer Umgang mit Druckmaterial](#)“ auf Seite 67).

- Die Rollen sind identisch:
  - **Papiersorte:** Beliebig
  - **Papierquelle:** Automatische Auswahl/Vordefiniert
  - **Rollenwechsel-Optionen:** Rollenwechsel minimieren

---

# 7 Drucken

- [Einführung](#)
- [Drucken von einem USB-Stick aus](#)
- [Drucken von einem Computer aus mit HP Direct Print](#)
- [Drucken von einem Computer aus über den integrierten Web-Server oder das HP Utility \(Serie T1300\)](#)
- [Drucken von einem Computer aus mit einem Druckertreiber](#)
- [Erweiterte Druckeinstellungen](#)

# Einführung

Es gibt fünf verschiedene Möglichkeiten zu drucken, je nach Umständen und Vorgaben.

- Drucken von TIFF-, JPEG-, HP-GL/2-, RTL-, PDF- und PostScript-Dateien direkt von einem USB-Stick aus (siehe [„Drucken von einem USB-Stick aus“ auf Seite 53](#)).
- Drucken einer Datei, die sich bereits in einer Auftragswarteschlange befindet (siehe [„Erneutes Drucken eines Auftrags aus der Warteschlange“ auf Seite 74](#)).
- Drucken von TIFF-, JPEG-, HP-GL/2-, PDF-, oder PPTX-Dateien von einem Computer aus, der per USB-Kabel mit dem Drucker verbunden ist (siehe [„Drucken von einem Computer aus mit HP Direct Print“ auf Seite 54](#)).
- Drucken von TIFF-, JPEG-, HP-GL/2-, RTL-, PDF- und PostScript-Dateien über den integrierten Web-Server oder das HP Utility von einem Computer aus, der mit dem Drucker verbunden ist (siehe [„Drucken von einem Computer aus über den integrierten Web-Server oder das HP Utility \(Serie T1300\)“ auf Seite 56](#)).
- Drucken einer beliebigen Datei von einem Computer aus, der über das Netzwerk oder per USB-Kabel mit dem Drucker verbunden ist, mithilfe einer Anwendung, die die Datei öffnen kann, und des mit dem Drucker gelieferten Druckertreibers (siehe [„Drucken von einem Computer aus mit einem Druckertreiber“ auf Seite 57](#)).

 **HINWEIS:** Zum Drucken von PDF- oder PostScript-Dateien ist ein PostScript-Drucker erforderlich.

## Drucken von einem USB-Stick aus

1. Stecken Sie einen USB-Stick, der eine oder mehrere TIFF-, JPEG-, HP-GL/2-, RTL-, PDF- oder PostScript-Dateien enthält, in einen der USB-Anschlüsse des Druckers.

 **HINWEIS:** Zum Drucken von PDF- oder PostScript-Dateien ist ein PostScript-Drucker erforderlich.

**HINWEIS:** Der Gebrauch von USB-Sticks mit dem Drucker kann vom Administrator deaktiviert werden. (Siehe [„Steuern des Zugriffs auf den Drucker“ auf Seite 29](#).)

2. Wählen Sie auf dem Bedienfeld im Home-Bildschirm  aus.
3. Wählen Sie die zu druckende Datei aus. Druckbare Dateien sind mit  gekennzeichnet und nicht druckbare Dateien mit . Sie können auf Ordner drücken, um ihre Inhalte zu durchsuchen.
4. Die standardmäßigen Druckeinstellungen werden angezeigt. Wenn Sie sie ändern möchten, drücken Sie **Einstellungen**. Folgende Einstellungen sind verfügbar:
  - **Größe** ermöglicht Ihnen, die Größe des zu druckenden Dokuments auf zwei verschiedene Arten zu ändern: Ändern auf einen Prozentsatz der Originalgröße oder Anpassen an ein bestimmtes Papierformat. Der Standardwert beträgt 100 % (Originalgröße).
  - **Farbe** ermöglicht Ihnen, Farb- oder Graustufendruck auszuwählen.
  - **Druckqualität** ermöglicht Ihnen, die Druckqualität auf **Beste**, **Normal** oder **Schnell** einzustellen.

- **Rolle** ermöglicht Ihnen anzugeben, ob auf Rolle 1 oder Rolle 2 gedruckt wird, oder Sie können **Papier einsparen** wählen, wodurch automatisch die schmalste Rolle ausgewählt wird, auf die die Druckausgabe passt.
- **Drehung** ermöglicht Ihnen, den Druck um 90° oder ein Mehrfaches davon zu drehen, oder Sie können **Automatisch** auswählen, wodurch der Druck automatisch gedreht wird, wenn dies Papier spart.

 **HINWEIS:** Wenn Sie die Einstellungen auf diese Weise ändern, werden die geänderten Einstellungen auf den aktuellen Auftrag angewendet, aber sie werden nicht dauerhaft gespeichert. Sie können die Standardeinstellungen ändern. Drücken Sie hierzu , dann , anschließend **Aus USB-Voreinstellungen drucken**.

5. Zum Anzeigen der Vorschau des Druckauftrags im Bedienfeld drücken Sie  im Home-Bildschirm.  
Wenn die Vorschau angezeigt wird, können Sie auf sie drücken, um sie zu vergrößern. Durch erneutes Drücken verkleinern Sie die Vorschau.
6. Wenn Sie mit den Druckeinstellungen zufrieden sind, drücken Sie **Start**.
7. Wenn zwei Rollen geladen sind, können Sie zum Drucken eine der Rollen auswählen, oder Sie können den Drucker automatisch wählen lassen.

 **HINWEIS:** Der Drucker dreht das Bild automatisch um 90°, wenn dadurch Papier gespart werden kann.

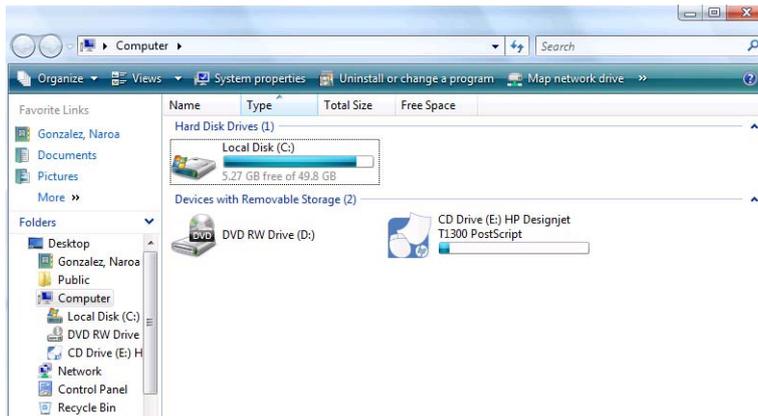
8. Nach dem Drucken können Sie wählen, eine weitere Datei zu drucken oder zur Auftragswarteschlange zu wechseln. Wenn Sie sofort eine weitere Datei drucken, ohne vorher zum Home-Bildschirm zu wechseln, werden die aktuellen Einstellungen für die vorherige Datei erneut verwendet.

## Drucken von einem Computer aus mit HP Direct Print

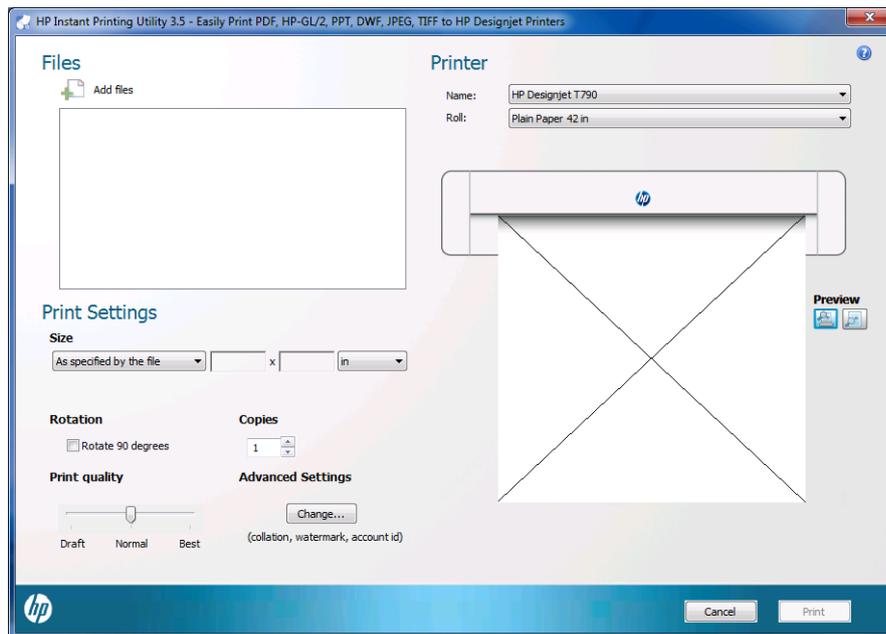
1. Wählen Sie auf dem Bedienfeld im Home-Bildschirm  aus.
2. Schließen Sie den Computer an den High Speed-USB-Geräteanschluss an der Rückseite des Druckers an.
3. Am Bedienfeld können Sie entscheiden, ob Sie von einer Anwendung aus oder über HP Direct Print drucken möchten.

 **HINWEIS:** Wenn Sie immer die gleiche Möglichkeit wählen, können Sie diese Frage zukünftig vermeiden, indem Sie  drücken, dann  und anschließend **Einrichtung > Direct Print-Voreinstell. > Direkt drucken**.

4. Wenn Sie HP Direct Print auswählen, wird der Drucker auf dem Computer als zusätzliches Laufwerk angezeigt. (Zum Drucken aus einer Anwendung siehe [„Drucken von einem Computer aus mit einem Druckertreiber“ auf Seite 57.](#))



- Unter Windows XP wird das Dienstprogramm HP Instant Printing automatisch gestartet.



- Bei späteren Versionen von Windows müssen Sie HP Instant Printing starten, indem Sie den Drucker als Laufwerk öffnen und dann auf die darin enthaltene Datei **hpip.exe** doppelklicken.

Wenn das Fenster von HP Instant Printing wie oben dargestellt angezeigt wird, können Sie auf **Dateien hinzufügen** klicken, um die zu druckenden Dateien auszuwählen, die Druckeinstellungen im gleichen Fenster ändern und anschließend auf **Drucken** klicken, um die ausgewählten Dateien zu drucken.

HP Instant Printing ermöglicht es Ihnen, folgende Dateiformate zu drucken:

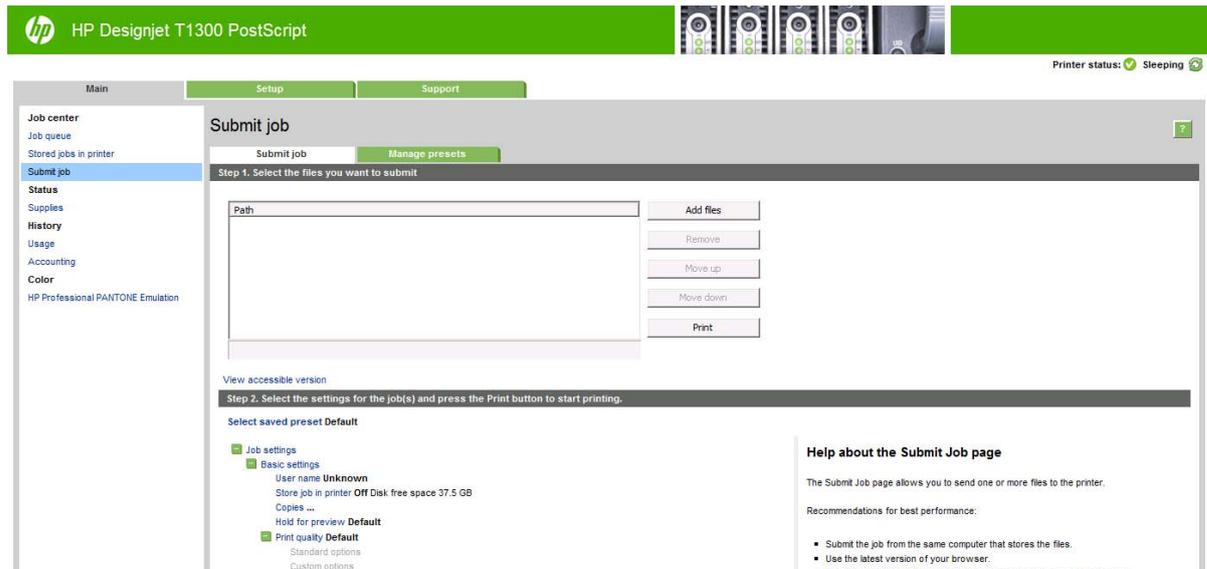
- TIFF
- JPEG
- HP-GL/2
- PDF (nur PostScript-Drucker)
- PPT (wenn auf dem gleichen Computer Microsoft Office 2003 oder später installiert ist)
- PPTX (wenn auf dem gleichen Computer Microsoft Office 2007 oder später installiert ist)

 **HINWEIS:** HP Instant Printing soll benutzerfreundlich sein und bietet daher relativ wenige Druckeinstellungen an. Eine Erklärung dieser Einstellung finden Sie in der Online-Hilfe.

# Drucken von einem Computer aus über den integrierten Web-Server oder das HP Utility (Serie T1300)

Auf diese Weise lassen sich Dateien von jedem Computer aus drucken, der auf den integrierten Web-Server der Druckers zugreifen kann. Siehe [„Zugreifen auf den integrierten Web-Server“ auf Seite 32](#).

Wählen Sie im integrierten Web-Server die Registerkarte **Hauptmenü** und dann **Druckauftrag senden** aus. Klicken Sie im HP Utility auf **Druckauftragszentrum** > **Druckauftrag senden**. Das folgende Fenster wird dann angezeigt.



Klicken Sie auf die Schaltfläche **Dateien hinzufügen**, und wählen Sie auf dem Computer die Dateien aus, die Sie drucken möchten. Die Dateien müssen in einem der folgenden Formate vorliegen:

- HP-GL/2
- RTL
- TIFF
- JPEG
- PDF (nur PostScript-Drucker)
- PostScript (nur PostScript-Drucker)

 **HINWEIS:** Wenn Sie in eine Datei drucken, muss diese eines der obigen Formate aufweisen, aber eine Namensendung wie **.plt** oder **.prn** haben.

Dateien mit einem anderen Format können nicht gedruckt werden.

Wenn die Druckaufträge mit den richtigen Einstellungen (z. B. Seitenformat, Ausrichtung, Skalierung und Kopienanzahl) erstellt wurden, brauchen Sie nur auf die Schaltfläche **Drucken** zu klicken, um sie an den Drucker zu senden.

Wenn Sie die Druckereinstellungen ändern möchten, wechseln Sie zum Abschnitt **Druckauftragseinstellungen**, und nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor. Rechts neben jeder Option wird eine Beschreibung angezeigt, die ihre Funktion erläutert. Wenn Sie eine Option auf **Standard** eingestellt lassen, wird die im Auftrag gespeicherte Einstellung verwendet. Wenn der

Druckauftrag keine Einstellung für diese Option enthält, wird die am Drucker konfigurierte Einstellung verwendet.

Wenn Sie andere als die Standardeinstellungen ausgewählt haben und absehbar ist, dass Sie diese Einstellungen noch einmal brauchen werden, können Sie sie auf der Registerkarte **Profilverwaltung** unter einem gemeinsamen Namen speichern und später mit diesem Namen wieder abrufen.

## Drucken von einem Computer aus mit einem Druckertreiber

Dies ist die traditionelle Weise, von einem Computer aus zu drucken. Auf dem Computer muss der richtige Druckertreiber installiert sein (siehe [„Installieren der Software“ auf Seite 14](#)), und der Computer muss über Netzwerk oder USB-Kabel mit dem Drucker verbunden sein.

Wenn Sie die Verbindung über ein USB-Kabel herstellen, können Sie am Bedienfeld entscheiden, ob Sie mit einem Druckertreiber oder über HP Direct Print drucken möchten.

Wenn der Druckertreiber installiert wurde und der Computer mit dem Drucker verbunden ist, können Sie von einer Anwendung aus mit dem anwendungseigenen Befehl **Drucken** und anschließender Auswahl des Druckers drucken.

## Erweiterte Druckeinstellungen

Der Rest des Kapitels widmet sich den verschiedenen Druckeinstellungen, die Sie beim Drucken über einen Druckertreiber, den integrierten Webserver oder das HP Utility vornehmen können. Es steht eine Vielzahl von Einstellungen zur Verfügung, um allen Anforderungen gerecht zu werden.

 **TIPP:** Im Allgemeinen wird empfohlen, die Standardeinstellungen zu verwenden, sofern Sie nicht genau wissen, dass sie Ihren Anforderungen nicht genügen.

**TIPP:** Wenn Sie eine bestimmte Gruppe von Einstellungen wiederholt benutzen, so können Sie diese Einstellungen unter einem Namen Ihrer Wahl speichern und später wieder abrufen. Eine gespeicherte Gruppe von Einstellungen wird beim Windows-Druckertreiber als "Schnellsatz" bezeichnet und im integrierten Web-Server als "Profil".

## Auswählen der Druckqualität

Der Drucker bietet verschiedene Möglichkeiten zur Einstellung der Druckqualität. Sie können die Druckqualität an die jeweiligen Anforderungen anpassen. Wenn mit hoher Qualität gedruckt wird, dauert der Druckvorgang länger. Beim Drucken mit höherer Geschwindigkeit verringert sich die Druckqualität.

Standardmäßig wird die Druckqualität über einen Schieberegler eingestellt. Sie können damit zwischen hoher Druckqualität und hoher Geschwindigkeit wählen. Bei den meisten Druckmedientypen lässt sich ein Kompromiss finden, der beide Kriterien (Geschwindigkeit und Druckqualität) berücksichtigt.

Außerdem haben Sie die Wahl zwischen den Qualitätsstufen: **Optimal**, **Normal** und **Schnell**. Wenn Sie die Einstellung **Schnell** verwenden, können Sie zusätzlich **Economode** auswählen. In diesem Modus wird mit einer geringeren Auflösung gedruckt und weniger Tinte verbraucht. Sie erhalten dadurch eine noch höhere Druckgeschwindigkeit, jedoch bei niedrigerer Druckqualität. **Economode** kann nur über die benutzerdefinierten Optionen ausgewählt werden (nicht mit dem Schieberegler).

Eine ergänzende benutzerdefinierte Option wirkt sich ebenfalls auf die Druckqualität aus: **Maximale Detailtreue** (siehe [„Drucken mit hoher Qualität“ auf Seite 64](#)).

 **HINWEIS:** Im Windows-Treiber wird die Ausgabeauflösung für den Druckauftrag im Dialogfeld mit den benutzerdefinierten Druckqualitätsoptionen angezeigt (klicken Sie auf **Benutzerdefinierte Optionen** und dann auf **Einstellungen**). Unter Mac OS werden diese Informationen im Bereich **Zusammenfassung** des Dialogfelds **Drucken** angezeigt.

Die Druckqualität kann auf folgende Arten festgelegt werden:

- **Dialogfeld des Windows-Treibers:** Wechseln Sie auf der Registerkarte **Papier/Qualität** zum Bereich **Druckqualität**. Wenn Sie **Standardoptionen** auswählen, wird ein einfacher Schieberegler angezeigt, mit dem Sie die Druckqualität und die Druckgeschwindigkeit zugleich festlegen können. Wenn Sie **Benutzerdefinierte Optionen** auswählen, stehen die oben beschriebenen Einstellungen zur spezifischen Festlegung der Druckqualität zur Verfügung.
- **Dialogfeld "Drucken" von Mac OS (nicht für PostScript-Drucker):** Wechseln Sie auf der Seite **Papier/Qualität** zum Bereich mit den Druckqualitätsoptionen. Wenn Sie die Qualitätsoption **Standard** auswählen, wird ein einfacher Schieberegler angezeigt, mit dem Sie die Druckqualität und die Druckgeschwindigkeit zugleich festlegen können. Wenn Sie die benutzerdefinierten Qualitätsoptionen auswählen, stehen die oben beschriebenen Einstellungen zur spezifischen Festlegung der Druckqualität zur Verfügung.
- **PostScript-Dialogfeld "Drucken" von Mac OS (PostScript-Drucker):** Wechseln Sie auf der Seite **Papier/Qualität** zum Bereich mit den Druckqualitätsoptionen. Wenn Sie die Qualitätsoption **Standard** auswählen, wird ein einfacher Schieberegler angezeigt, mit dem Sie die Druckqualität und die Druckgeschwindigkeit zugleich festlegen können. Wenn Sie die benutzerdefinierten Qualitätsoptionen auswählen, stehen die oben beschriebenen Einstellungen zur spezifischen Festlegung der Druckqualität zur Verfügung.
- **Seite "Druckauftrag senden" des integrierten Web-Servers (Serie T1300):** Klicken Sie auf **Basiseinstellungen > Druckqualität**. Wenn Sie **Standardoptionen** auswählen, können Sie zwischen **Geschwindigkeit** und **Qualität** wählen. Wenn Sie **Benutzerdefinierte Optionen** auswählen, stehen die oben beschriebenen Einstellungen zur spezifischen Festlegung der Druckqualität zur Verfügung.
- **Bedienfeld:** Drücken Sie , dann  und anschließend **Einrichtung > Druckvoreinstellungen > Druckqualität**.

 **HINWEIS:** Wenn Sie die Druckqualität mit dem Computer festlegen, wird die Einstellung am Bedienfeld außer Kraft gesetzt.

 **HINWEIS:** Die Druckqualität kann nicht für Druckaufträge geändert werden, die der Drucker aktuell empfängt oder bereits empfangen hat (selbst wenn die Seiten noch nicht gedruckt werden).

## Auswählen des Papierformats

Das Papierformat kann auf folgende Arten ausgewählt werden:

 **HINWEIS:** Verwenden Sie möglichst das Papierformat, in dem das Dokument erstellt wurde. Sie können dem Dokument aber für das Drucken ein anderes Format (Größe) zuweisen (siehe „Skalieren des Druckbilds“ auf Seite 62).

- **Dialogfeld des Windows-Treibers:** Öffnen Sie die Registerkarte **Papier/Qualität**, und wählen Sie das gewünschte Format in der Dropdown-Liste **Dokumentformat** aus.
- **Dialogfeld "Papierformat" von Mac OS:** Wählen Sie Ihren Drucker in der Liste **Format für** aus, und klicken Sie dann in der Liste **Papiergröße** auf das gewünschte Format.

 **HINWEIS:** Wenn in der Anwendung das Dialogfeld **Papierformat** nicht vorhanden ist, verwenden Sie das Dialogfeld **Drucken**.

- **Seite "Druckauftrag senden" des integrierten Web-Servers (Serie T1 300):** Klicken Sie auf **Erweiterte Einstellungen** > **Papier** > **Seitenformat** > **Standard**.
- **Bedienfeld:** Drücken Sie , dann  und anschließend **Einrichtung** > **Druckvoreinstellungen** > **Papieroptionen** > **Papierformat auswählen**.

 **HINWEIS:** Wenn Sie das Papierformat mit dem Computer festlegen, wird die Einstellung am Bedienfeld außer Kraft gesetzt.

## Benutzerdefinierte Papierformate

Wenn Sie ein Papierformat wählen möchten, das nicht in der Liste mit den Standardpapierformaten enthalten ist, können Sie es auf verschiedene Weise festlegen.

### Verwenden Sie den Windows-Druckertreiber.

1. Öffnen Sie die Registerkarte **Papier/Qualität**.
2. Drücken Sie auf die Schaltfläche **Benutzerdefiniert**.
3. Geben Sie den Namen und das Format für Ihr neues Papierformat ein.
4. Drücken Sie **OK**. Das neue Papierformat wird automatisch ausgewählt.

Ein auf diese Weise erstelltes benutzerdefiniertes Papierformat verfügt über die folgenden Merkmale:

- Das Papierformat ist dauerhaft vorhanden. Es bleibt auch beim Schließen des Druckers oder dem Ausschalten des Computers bestehen.
- Das Papierformat ist lokal auf die Druckerwarteschlange begrenzt. Für andere Druckerwarteschlangen desselben Computers wird es nicht angezeigt.
- In Domänenserver-Netzwerken ist das Papierformat lokal auf den Computer begrenzt. Für andere Computer mit Zugriff auf die Druckerwarteschlange wird es nicht angezeigt.
- In Arbeitsgruppen-Netzwerken ist das Papierformat für alle Computer, die dieselbe Druckerwarteschlange verwenden, freigegeben.
- Bei einem Löschen der Druckerwarteschlange wird auch das Papierformat gelöscht.

### Verwenden Sie Windows-Formulare:

1. Wählen Sie über das Startmenü oder die Systemsteuerung **Drucker und Faxgeräte** aus.
2. Klicken Sie im Menü **Datei** auf **Servereigenschaften**.
3. Aktivieren Sie auf der Registerkarte **Formulare** das Feld **Neues Formular erstellen**.

4. Geben Sie den Namen und das Format für Ihr neues Papierformat ein. Belassen Sie die Ränder bei 0,00.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Formular speichern**.
6. Wechseln Sie zum Druckertreiber, und wählen Sie die Registerkarte **Papier/Qualität** aus.
7. Wählen Sie in der Dropdown-Liste mit den Papierformaten die Option **Mehr...** aus.
8. Wählen Sie Ihr neues Papierformat aus der Gruppe benutzerdefinierter Papierformate aus.

Ein auf diese Weise erstelltes benutzerdefiniertes Papierformat verfügt über die folgenden Merkmale:

- Das Papierformat ist dauerhaft vorhanden. Es bleibt auch beim Schließen des Druckers oder dem Ausschalten des Computers bestehen.
- Eingeschränkte Benutzer können keine Papierformate erstellen. Als Minimum ist die Rolle "Dokumente verwalten" in Windows Active Directory erforderlich.
- Das Papierformat ist lokal auf den Computer begrenzt. Es wird in allen auf dem Computer erstellten Druckerwarteschlangen angezeigt, die Papier dieses Formats unterstützen.
- Bei einer freigegebenen Druckerwarteschlange wird das Papierformat auf allen Client-Computern angezeigt.
- Wenn die Freigabe der Druckerwarteschlange von einem anderen Computer aus erfolgt, wird das Papierformat **nicht** in der Dokumentformatliste des Druckers angezeigt. Das Erstellen eines Windows-Formulars in einer freigegebenen Druckerwarteschlange muss im Server erfolgen.
- Bei einem Löschen der Druckerwarteschlange bleibt das Papierformat bestehen.

#### Verwenden Sie den Mac OS-Druckertreiber.

1. Wechseln Sie zum Dialogfeld **Seite einrichten**.

---

 **HINWEIS:** Wenn in der Anwendung das Dialogfeld **Papierformat** nicht vorhanden ist, verwenden Sie das Dialogfeld **Drucken**.

---

2. Wählen Sie **Papierformat > Eigene Papierformate**.

#### Verwenden des integrierten Web-Servers (nur Serie T1300)

1. Wechseln Sie zur Seite **Druckauftrag senden**.
2. Klicken Sie auf **Erweiterte Einstellungen > Papier > Seitenformat > Benutzerdefiniert**.

## Festlegen der Randeinstellungen

Standardmäßig verbleibt zwischen den Rändern des Bildes und den Papierkanten ein Rand von 5 mm (bzw. 17 mm am unteren Rand eines Einzelblatts). Sie haben verschiedene Möglichkeiten, diese Einstellung zu ändern.

- **Dialogfeld des Windows-Treibers:** Öffnen Sie die Registerkarte **Papier/Qualität**, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Ränder/Layout**.
- **Dialogfeld "Drucken" von Mac OS (nicht für PostScript-Drucker):** Wählen Sie den Abschnitt **Seitenränder/Layout** aus.

- **PostScript-Dialogfeld "Drucken" von Mac OS (PostScript-Drucker):** Wählen Sie den Abschnitt **Seitenränder/Layout** aus.
- **Seite "Druckauftrag senden" des integrierten Web-Servers (Serie T1300):** Klicken Sie auf **Erweiterte Einstellungen > Papier > Layout/Ränder**.

Nach diesem Schritt werden alle oder einige der folgenden Optionen angezeigt.

 **HINWEIS:** Unter Mac OS richten sich die verfügbaren Randooptionen nach dem ausgewählten Papierformat. Beispielsweise können für randlosen Druck nur Papierformate ausgewählt werden, deren Name die Wörter "ohne Rand" enthält.

- **Standard.** Das Bild wird auf eine Seite mit dem gewählten Format gedruckt, wobei zwischen den Bildrändern und den Papierkanten ein schmaler Rand verbleibt. Das Bild muss klein genug sein, dass es (unter Berücksichtigung der Ränder) auf die Seite passt.
- **Übergroße.** Das Bild wird auf der Seite etwas größer gedruckt, als es dem gewählten Format entspricht. Wenn Sie die Ränder abschneiden, erhalten Sie eine Seite im gewählten Format (ohne Ränder zwischen dem Bild und den Papierkanten).
- **Inhalte nach Rändern abschneiden.** Das Bild wird auf eine Seite mit dem gewählten Format gedruckt, wobei zwischen den Bildrändern und den Papierkanten ein schmaler Rand verbleibt. Haben Druckbild und Seite dieselbe Größe, wird davon ausgegangen, dass die Teile am äußersten Bildrand entweder weiß oder unwichtig sind und nicht gedruckt werden müssen. Diese Einstellung eignet sich für Bilder, die bereits über einen Rand verfügen.
- **Randlosdruck** (nur Serie T1300). Das Bild wird ohne Ränder auf eine Seite mit dem gewählten Format gedruckt. Damit kein Rand zwischen den Bildrändern und der Papierkante gedruckt wird, wird das Bild leicht vergrößert. Wenn Sie **Automatisch durch Drucker** wählen, erfolgt diese Vergrößerung automatisch. Bei Auswahl der Option **Manuell in Anwendung** müssen Sie ein benutzerdefiniertes Seitenformat wählen, das etwas größer als die zu bedruckende Seite ist. Siehe auch [„Drucken ohne Ränder \(Serie T1300\)“ auf Seite 65](#).

## Drucken auf dem geladenen Druckmaterial

Wenn Sie einen Druckauftrag auf dem Druckmaterial drucken möchten, das aktuell geladen ist, wählen Sie die Sorteneinstellung **Beliebig** aus.

- **Dialogfeld des Windows-Treibers:** Öffnen Sie die Registerkarte **Papier/Qualität**, und wählen Sie in der Dropdown-Liste **Papiersorte** den Eintrag **Beliebig** aus.
- **Dialogfeld "Drucken" von Mac OS (nicht für PostScript-Drucker):** Öffnen Sie den Bereich **Papier/Qualität**, und wählen Sie in der Dropdown-Liste **Papierart** den Eintrag **Beliebig** aus.
- **PostScript-Dialogfeld "Drucken" von Mac OS (PostScript-Drucker):** Öffnen Sie den Bereich **Papier/Qualität**, und wählen Sie in der Dropdown-Liste **Papierart** den Eintrag **Beliebig** aus.

 **HINWEIS:** **Beliebig** ist die Standardeinstellung.

## Skalieren des Druckbilds

Sie können ein Druckbild in einer bestimmten Größe senden und den Drucker konfigurieren, es in einem anderen Format zu drucken (normalerweise größer). Dies ist in den folgenden Situationen hilfreich:

- Ihre Software unterstützt keine großen Formate.
- Ihre Datei ist zu groß für den Speicher des Druckers. Wählen Sie in diesem Fall ein kleineres Papierformat in der Software aus, und vergrößern Sie anschließend das Format über das Bedienfeld.

Die Skalierung kann auf folgende Arten festgelegt werden:

- **Dialogfeld des Windows-Treibers:** Öffnen Sie die Registerkarte **Funktionen**, und suchen Sie nach dem Bereich mit den Optionen zur Größenänderung.
  - Mit der Option **Dokument drucken auf** kann die Größe des Druckbilds an das für den Drucker ausgewählte Papierformat angepasst werden. Wenn Sie beispielsweise als Papierformat ISO A2 ausgewählt haben und ein Druckbild im Format A3 ausgeben, wird dieses auf das Format A2 vergrößert. Ist das Papierformat ISO A4 ausgewählt, wird ein größeres Druckbild auf das Format A4 verkleinert.
  - Mit der Option **% der tatsächlichen Größe** kann der Druckbereich der Originalseite (die Seite ohne Ränder) um den angegebenen Prozentwert vergrößert werden. Danach werden die Ränder für die Druckausgabe hinzugefügt.
- **Dialogfeld "Drucken" von Mac OS (nicht für PostScript-Drucker):** Klicken Sie im Bereich **Papierverarbeitung** auf **Größenanpassung**, und wählen Sie das Format aus, an das die Bildgröße angepasst werden soll. Wenn Sie das Druckbild vergrößern möchten, darf das Kontrollkästchen **Nur verkleinern** nicht markiert sein.
- **Dialogfeld "Drucken" von Mac OS (PostScript-Drucker):** Klicken Sie im Bereich **Fertigstellung** auf **Dokument drucken auf**, und wählen Sie das Format aus, an das die Bildgröße angepasst werden soll. Wenn Sie beispielsweise als Papierformat ISO A2 ausgewählt haben und ein Druckbild im Format A3 ausgeben, wird dieses auf das Format A2 vergrößert. Ist das Papierformat ISO A4 ausgewählt, wird ein größeres Druckbild auf das Format A4 verkleinert.
- **Seite "Druckauftrag senden" des integrierten Web-Servers (Serie T1300):** Klicken Sie auf **Erweiterte Einstellungen** > **Größe ändern**.
  - Mit den Optionen **Standard** und **Benutzerdefiniert** kann die Größe des Druckbilds an das ausgewählte Standard- oder benutzerdefinierte Papierformat angepasst werden. Wenn Sie beispielsweise als Papierformat ISO A2 ausgewählt haben und ein Druckbild im Format A4 ausgeben, wird dieses auf das Format A2 vergrößert. Ist das Papierformat ISO A3 ausgewählt, wird ein größeres Druckbild auf das Format A3 verkleinert.
  - Mit der Option **% der tatsächlichen Größe** kann der Druckbereich der Originalseite (die Seite ohne Ränder) um den angegebenen Prozentwert vergrößert werden. Danach werden die Ränder für die Druckausgabe hinzugefügt.
- **Bedienfeld:** Drücken Sie , dann  und anschließend **Einrichtung** > **Druckvoreinstellungen** > **Papieroptionen** > **Größe anpassen**.

Bei einem Einzelblatt müssen Sie sicherstellen, dass das Druckbild tatsächlich an das Blattformat angepasst werden kann, da es sonst abgeschnitten wird.

## Ändern der Behandlung sich überschneidender Linien

 **HINWEIS:** Dieser Abschnitt betrifft nur HP-GL/2-Druckaufträge.

Die Option **Überlagerung** bestimmt, wie Linien behandelt werden, die sich in einem Druckbild überschneiden. Es gibt die zwei Einstellungen:

- **Aus:** Der Schnittpunkt der Linien wird in der Farbe der oberen Linie gedruckt. Dies ist die Standardeinstellung.
- **Ein:** Die Farben der beiden Linien am Schnittpunkt werden gemischt.

Um die Überlagerung zu aktivieren, drücken Sie am Bedienfeld , dann  und anschließend **Einrichtung > Druckvoreinstellungen > HP-GL/2-Einstellungen > Überlagerung aktivieren**. Die Überlagerung kann auch in manchen Anwendungen eingestellt werden. Sie hat dann Vorrang vor der Einstellung am Bedienfeld.

## Druckvorschau

Mithilfe der Druckvorschau können Sie das Layout eines Dokuments vor dem Drucken auf dem Bildschirm überprüfen. Dadurch kann Papier und Tinte eingespart werden.

- Unter Windows können Sie die Vorschau auf folgende Arten anzeigen:
    - Verwenden Sie die Vorschaufunktion Ihrer Anwendung.
    - Aktivieren Sie im Treiber auf der Registerkarte , **Papier/Qualität** oder **Funktionen** die Option **Vor dem Drucken Vorschau anzeigen**. Die Vorschau kann je nach Drucker und Druckertreiber auf unterschiedliche Weise angezeigt werden.
  - Unter Mac OS können Sie die Vorschau auf folgende Arten anzeigen:
    - Verwenden Sie die Vorschaufunktion Ihrer Anwendung.
    - Klicken Sie unten im Dialogfeld **Drucken** auf die Schaltfläche **Vorschau**. Sie aktivieren damit die integrierte Vorschaufunktion von Mac OS.
    - Wenn Sie den PostScript-Treiber für den Drucker T1300 PS verwenden, markieren Sie die Option **Seitenansicht anzeigen**, die sich im Dialogfeld **Drucken** im Bereich **Fertigstellung** befindet. Die Vorschau wird durch den integrierten Web-Server bereitgestellt und in einem Browser-Fenster angezeigt.
- 
-  **HINWEIS:** Diese Option funktioniert nicht, wenn der Drucker über ein USB-Kabel an einem anderen Computer angeschlossen ist (Druckerfreigabe).
- 
- Wenn Sie den PCL-Treiber für die Serie T790 oder T1300 verwenden, markieren Sie die Option **Seitenansicht anzeigen**, die sich im Dialogfeld **Drucken** im Bereich **Fertigstellung** befindet. Daraufhin wird die Anwendung "HP Seitenansicht" geöffnet, in der weitere Funktionen zur Verfügung stehen. Sie können z. B. das Papierformat, die Papiersorte und die Druckqualität ändern und das Druckbild drehen.
- 
-  **HINWEIS:** Diese Option funktioniert nicht, wenn der Drucker über ein USB-Kabel an einem anderen Computer angeschlossen ist (Druckerfreigabe).
- 
- Um die Vorschau beim Drucken über den integrierten Web-Server für die Serie T1300 anzuzeigen, wählen Sie die Option **Basiseinstellungen > Für Vorschau anhalten** aus.

## Drucken in Entwurfsqualität

Sie haben folgende Möglichkeiten, um in Entwurfsqualität (schneller Druckmodus) zu drucken:

- **Dialogfeld des Windows-Treibers:** Wechseln Sie auf der Registerkarte **Papier/Qualität** zum Bereich **Druckqualität**. Verschieben Sie den Schieberegler für die Druckqualität ganz nach links (höchste Geschwindigkeit).
- **Dialogfeld "Drucken" von Mac OS (nicht für PostScript-Drucker):** Wechseln Sie in den Bereich **Papier/Qualität**, und verschieben Sie den Schieberegler für die Druckqualität ganz nach links ('Geschwindigkeit').
- **PostScript-Dialogfeld "Drucken" von Mac OS (PostScript-Drucker):** Wechseln Sie in den Bereich **Papier/Qualität**, und verschieben Sie den Schieberegler für die Druckqualität ganz nach links ('Geschwindigkeit').
- **Seite "Druckauftrag senden" des integrierten Web-Servers (Serie T1300):** Wählen Sie **Basiseinstellungen** > **Druckqualität** > **Standardoptionen** > **Geschwindigkeit** aus.
- **Bedienfeld:** Drücken Sie , dann  und anschließend **Einrichtung** > **Druckvoreinstellungen** > **Druckqualität** > **Qualitätsstufe auswählen** > **Schnell**.

Sie können mit der Einstellung **Economode** sogar noch schneller in Entwurfsqualität drucken. Sie ist hauptsächlich für Dokumente bestimmt, die ausschließlich Text und Linienzeichnungen enthalten.

- **Dialogfeld des Windows-Treibers:** Wechseln Sie auf der Registerkarte **Papier/Qualität** zum Bereich **Druckqualität**. Klicken Sie auf **Benutzerdefinierte Optionen**, wählen Sie die Qualitätseinstellung **Schnell** aus, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Economode**.
- **Dialogfeld "Drucken" von Mac OS (nicht für PostScript-Drucker):** Wechseln Sie zum Bereich **Papier/Qualität**, und stellen Sie die Qualitätsoptionen auf **Benutzerdefiniert** ein. Wählen Sie dann die Qualitätseinstellung **Schnell** aus, und markieren Sie das Feld **Economode**.
- **PostScript-Dialogfeld "Drucken" von Mac OS (PostScript-Drucker):** Wechseln Sie zum Bereich **Papier/Qualität**, und stellen Sie die Qualitätsoptionen auf **Benutzerdefiniert** ein. Wählen Sie dann die Qualitätseinstellung **Schnell** aus, und markieren Sie das Feld **Economode**.
- **Seite "Druckauftrag senden" des integrierten Web-Servers (Serie T1300):** Klicken Sie auf **Basiseinstellungen** > **Druckqualität** > **Benutzerdefiniert**. Stellen Sie **Qualitätsstufe** auf **Schnell** und **Economode** auf **Ein** ein.
- **Bedienfeld:** Drücken Sie , dann  und anschließend **Einrichtung** > **Druckvoreinstellungen** > **Druckqualität** > **Economode aktivieren**.

 **HINWEIS:** Wenn Sie die Druckqualität mit dem Computer festlegen, wird die Einstellung am Bedienfeld außer Kraft gesetzt.

## Drucken mit hoher Qualität

Sie haben folgende Möglichkeiten, um in hoher Qualität zu drucken:

- **Dialogfeld des Windows-Treibers:** Wechseln Sie auf der Registerkarte **Papier/Qualität** zum Bereich **Druckqualität**. Verschieben Sie den Schieberegler für die Druckqualität ganz nach rechts ('Qualität').
- **Dialogfeld "Drucken" von Mac OS (nicht für PostScript-Drucker):** Wechseln Sie zum Bereich **Papier/Qualität**, und verschieben Sie den Schieberegler für die Druckqualität ganz nach rechts ('Qualität').

- **PostScript-Dialogfeld "Drucken" von Mac OS (PostScript-Drucker):** Wechseln Sie zum Bereich **Papier/Qualität**, und verschieben Sie den Schieberegler für die Druckqualität ganz nach rechts ('Qualität').
- **Seite "Druckauftrag senden" des integrierten Web-Servers (Serie T1300):** Wählen Sie **Basiseinstellungen > Druckqualität > Standardoptionen > Qualität** aus.
- **Bedienfeld:** Drücken Sie , dann  und anschließend **Einrichtung > Druckvoreinstellungen > Druckqualität > Qualitätsstufe auswählen > Beste.**

 **HINWEIS:** Wenn Sie die Druckqualität mit dem Computer festlegen, wird die Einstellung am Bedienfeld außer Kraft gesetzt.

## Vorlagen mit hoher Auflösung

Wenn die Auflösung der Vorlage höher ist als die Ausgabeauflösung (Sie können dies im Windows-Dialogfeld für benutzerdefinierte Druckqualitätsoptionen überprüfen), lässt sich die Druckqualität oft mit der Option **Maximale Detailschärfe** optimieren. Diese Option ist nur verfügbar, wenn Sie auf glänzendem Papier drucken und die Druckqualität auf **Beste** eingestellt haben.

- **Treiberdialog (Dialogfeld "Drucken" von Mac OS):** Wählen Sie für die Druckqualität anstelle der Option **Standard** die Option **Benutzerdefiniert**, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Maximale Detailschärfe**.
- **Seite "Druckauftrag senden" des integrierten Web-Servers (Serie T1300):** Klicken Sie auf **Basiseinstellungen > Druckqualität > Benutzerdefiniert**. Stellen Sie **Qualitätsstufe** auf **Optimal** und **Maximale Detailtreue** auf **Ein** ein.
- **Bedienfeld:** Drücken Sie , dann  und anschließend **Einrichtung > Druckvoreinstellungen > Druckqualität > Max. Details aktivieren.**

 **HINWEIS:** Bei Auswahl von Maximale Detailschärfe dauert das Drucken auf Fotopapier zwar länger, der Tintenverbrauch erhöht sich jedoch nicht.

## In Graustufen drucken

Sie können die Farben in einem Dokument in Graustufen umwandeln: (Siehe [„Drucken in Graustufen“ auf Seite 85](#)).

## Drucken ohne Ränder (Serie T1300)

Das Drucken ohne Ränder (bis zu den Papierkanten) wird als Randlosdruck bezeichnet. Die Möglichkeit zum Randlosdruck besteht nur, wenn glänzendes Papier auf Rollen verwendet wird.

Um sicherzustellen, dass keine Ränder gedruckt werden, wird das Druckbild etwas vergrößert, sodass es über die Papierkanten hinausreicht. Tinte, die nicht auf das Papier gelangt, wird durch den Druckplattenschwamm aufgenommen.

Sie können den Randlosdruck auf folgende Arten initiieren:

- **Dialogfeld des Windows-Treibers:** Öffnen Sie die Registerkarte **Papier/Qualität**, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Ränder/Layout**. Wählen Sie **Randlosdruck** aus.
- **Dialogfeld "Papierformat" von Mac OS (T1300):** Wählen Sie ein Papierformat, dessen Name die Wörter "ohne Rand" enthält. Wählen Sie danach im Dialogfeld **Drucken** die Option **Ränder/Layout** > **Randlosdruck** aus.

---

 **HINWEIS:** Wenn in der Anwendung das Dialogfeld **Papierformat** nicht vorhanden ist, verwenden Sie das Dialogfeld **Drucken**.

---

- **PostScript-Dialogfeld "Papierformat" von Mac OS (T1300 PS):** Wählen Sie ein Papierformat, dessen Name die Wörter "ohne Rand" enthält. Wählen Sie danach im Dialogfeld **Drucken** die Option **Ränder/Layout** > **Randlosdruck** aus.

---

 **HINWEIS:** Wenn in der Anwendung das Dialogfeld **Papierformat** nicht vorhanden ist, verwenden Sie das Dialogfeld **Drucken**.

---

- **Seite "Druckauftrag senden" des integrierten Web-Servers:** Wählen Sie die Option **Erweiterte Einstellungen** > **Papier** > **Layout/Ränder** > **Randlos** aus.

Wenn Sie sich für den Randlosdruck entscheiden, müssen Sie außerdem eine Option zur Bildvergrößerung auswählen:

- **Automatisch durch Drucker:** Der Drucker vergrößert das Bild automatisch (in der Regel um wenige Millimeter in jeder Richtung), um einen randlosen Druck zu gewährleisten.
- **Manuell in Anwendung:** Sie müssen das Druckbild in der verwendeten Anwendung manuell vergrößern und ein Papierformat wählen, das etwas größer als das tatsächlich verwendete Format ist.

---

 **HINWEIS:** Wenn nach dem Einlegen von Papier sofort ein Auftrag für einen Randlosdruck an den Drucker gesendet wird, schneidet dieser das Papier vor dem Drucken möglicherweise an der Vorderkante ab.

Nach dem Ende des Druckvorgangs wird das Papier leicht versetzt innerhalb des Bildbereichs abgeschnitten, um sicherzustellen, dass keine Ränder vorhanden sind. Danach erfolgt ein zweiter Schnitt, um zu verhindern, dass Reste des Bildes auf den nächsten Druck gelangen. Wird der Druckvorgang jedoch abgebrochen, oder befindet sich eine Leerfläche am unteren Bildrand, wird das Papier nur einmal geschnitten.

---

## Drucken mit Schnittmarken (Serie T1300)

An den Schnittmarken ist zu erkennen, wo das Papier abgeschnitten werden muss, um es auf das ausgewählte Papierformat zu verkleinern. Sie können das Drucken von Schnittmarken für einzelne Druckaufträge auf folgende Arten aktivieren:

- **Dialogfeld des Windows-Treibers:** Wählen Sie auf der Registerkarte **Funktionen** die Option **Schnittmarken** aus.
- **Dialogfeld "Drucken" von Mac OS:** Wählen Sie im Bereich **Fertigstellung** die Option **Schnittmarken** aus.
- **Seite "Druckauftrag senden" des integrierten Web-Servers:** Wählen Sie die Option **Erweiterte Einstellungen** > **Rollenoptionen** > **Schnittmarken aktivieren** > **Ja** aus.

Sie können das Drucken von Schnittmarken auch für alle Druckaufträge aktivieren:

- **Integrierter Web-Server:** Wählen Sie **Setup > Druckereinstellungen > Auftragsverwaltung > Mit Schnittmarken drucken > Ein** aus.
- **Bedienfeld:** Drücken Sie , dann  und anschließend **Einrichtung > Druckvoreinstellungen > Papier > Schnittmarken aktivieren > Ein**.

Wenn Sie Schnittmarken für verschachtelte Druckaufträge (siehe [„Verschachteln von Aufträgen zur Einsparung von Druckmaterial \(Serie T1300\)“](#) auf Seite 67) aktivieren möchten, müssen Sie eine andere Option auswählen:

- **Integrierter Web-Server:** Wählen Sie **Setup > Druckereinstellungen > Auftragsverwaltung > Mit Schnittmarken drucken, wenn Verschachtelung aktiviert ist > Ein** aus.
- **Bedienfeld:** Drücken Sie , dann  und anschließend **Einrichtung > Auftragsverwaltung > Verschachtelungsoptionen > Schnittmarken aktivieren > Ein**.

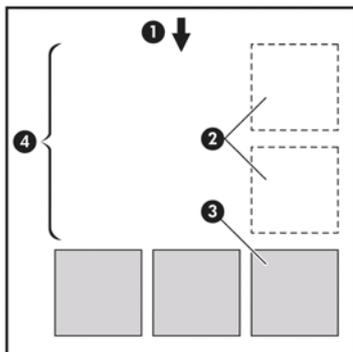
## Sparsamer Umgang mit Druckmaterial

Nachstehend finden Sie einige Tipps zur Verringerung des Druckmaterialverbrauchs.

- Wenn Sie relativ kleine Bilder oder Dokumentseiten drucken, können Sie die Verschachtelung aktivieren, damit sie nebeneinander und nicht nacheinander ausgegeben werden (siehe [„Verschachteln von Aufträgen zur Einsparung von Druckmaterial \(Serie T1300\)“](#) auf Seite 67).
- Mit den folgenden Optionen kann Rollenpapier eingespart werden:
  - **Dialogfeld des Windows-Treibers:** Öffnen Sie die Registerkarte **Funktionen**, und wählen Sie **Leerflächen oben/unten entfernen** und/oder **Um 90 Grad drehen** oder **Autom. drehen** aus.
  - **Dialogfeld "Drucken" von Mac OS (nicht für PostScript-Drucker):** Wählen Sie den Bereich **Fertigstellung** und danach die Option **Leere Bereiche unten/oben entfernen** aus.
  - **PostScript-Dialogfeld "Drucken" von Mac OS (PostScript-Drucker):** Öffnen Sie den Bereich **Funktionen**, und wählen Sie **Leerflächen oben/unten entfernen** und/oder **Um 90 Grad drehen** aus.
  - **Seite "Druckauftrag senden" des integrierten Web-Servers (Serie T1300):** Wählen Sie **Erweiterte Einstellungen > Rollenoptionen > Leerflächen oben/unten entfernen** und/oder **Drehen** aus.
- Grundsätzlich sollte das zu druckende Dokument vor dem Drucken in der Vorschau überprüft werden. So lassen sich Fehler vermeiden, die zur Verschwendung von Papier führen (siehe [„Druckvorschau“](#) auf Seite 63).

## Verschachteln von Aufträgen zur Einsparung von Druckmaterial (Serie T1300)

Durch das Verschachteln werden die Bilder oder Dokumentseiten nebeneinander und nicht untereinander auf das Druckmaterial gedruckt. Dadurch kann Druckmaterial eingespart werden.



1. Einzugsrichtung
2. Verschachteln deaktiviert
3. Verschachteln aktiviert
4. Durch Verschachteln eingespartes Druckmaterial

## Wann versucht der Drucker, Seiten zu verschachteln?

Wenn die folgenden beiden Bedingungen zutreffen:

- In den Drucker ist eine Rolle und nicht ein Einzelblatt geladen.
- Die Druckeroption **Verschachteln** ist aktiviert. (siehe [„Aktivieren und Deaktivieren der Verschachtelung \(Serie T1300\)“ auf Seite 26](#)).

## Welche Seiten können verschachtelt werden?

Alle Seiten können verschachtelt werden, es sein denn, sie sind so groß, dass zwei von ihnen nicht nebeneinander auf die Rolle passen, oder es sind so viele, dass sie nicht auf die restliche Rolle gedruckt werden können. Eine Gruppe verschachtelter Seiten kann nicht auf die beiden Rollen verteilt werden.

## Wie sind die Seitenkriterien für die Verschachtelung?

Damit die Verschachtelung möglich ist, müssen alle Seiten folgende Bedingungen erfüllen:

- Die Druckqualitätseinstellung aller Seiten muss identisch sein (**Economode**, **Schnell**, **Normal** oder **Optimal**).
- Die Einstellung der Option **Maximale Detailtreue** muss bei allen Seiten identisch sein.
- Die Layout-/Randeinstellungen müssen bei allen Seiten identisch sein.
- Die Einstellung der Option **Spiegelung** muss für alle Seiten identisch sein.
- Die Einstellung der Option **Rendering Intent** muss bei allen Seiten identisch sein.
- Die Einstellung der Option **Schnitt** muss bei allen Seiten identisch sein.
- Die Farbanpassungseinstellungen müssen bei allen Seiten identisch sein. Siehe [„Optionen zur Farbanpassung“ auf Seite 84](#).
- Die Seiten müssen alle in Farbe oder alle in Graustufen gedruckt werden. Kombinationen aus Farb- und Graustufenseiten sind nicht möglich.

- Alle Seiten müssen sich in der einen oder der anderen der folgenden beiden Gruppen befinden (die beiden Gruppen können nicht in derselben Verschachtelung kombiniert werden):
  - HP-GL/2, RTL, TIFF, JPEG
  - PostScript, PDF
- JPEG- und TIFF-Seiten mit höheren Auflösungen als 300 dpi können in manchen Fällen nicht mit anderen Seiten verschachtelt werden.

## Wie lange wartet der Drucker auf eine weitere Datei?

Damit der Drucker die Verschachtelung möglichst effektiv durchführen kann, wartet er nach Erhalt einer Datei, um zu prüfen, ob eine nachfolgende Seite mit diesen oder mit bereits in der Warteschlange befindlichen Seiten verschachtelt werden kann. Die Standardwartezeit beträgt zwei Minuten. Dies bedeutet, dass der Drucker bis zu zwei Minuten wartet, nachdem er die letzte Datei erhalten hat, bevor er die letzte Schachtelung druckt. Die Wartezeit kann auf dem Bedienfeld des Druckers geändert werden: Drücken Sie , dann  und anschließend **Einrichtung** > **Auftragsverwaltungsopt.** > **Verschachtelungsoptionen** > **Wartezeit auswählen**. Geben Sie dann einen Wert von 1 bis 99 Minuten an.

Während der Drucker auf die Datei wartet, wird die verbleibende Zeit auf dem Bedienfeld angezeigt.

## Sparsamer Umgang mit Tinte

Nachstehend finden Sie einige Tipps zur Verringerung des Tintenverbrauchs.

- Verwenden Sie für Entwurfsdrucke Normalpapier, und verschieben Sie den Schieberegler für die Druckqualität ganz nach links ('Geschwindigkeit'). Sie können den Tintenverbrauch weiter verringern, indem Sie die benutzerdefinierten Druckqualitätsoptionen und danach **Schnell** und **Economode** auswählen.
- Reinigen Sie die Druckköpfe nur bei Bedarf. Das Reinigen der Druckköpfe kann die Druckqualität verbessern, jedoch wird dabei eine geringe Menge Tinte verbraucht.
- Lassen Sie den Drucker eingeschaltet, damit die automatische Druckkopfwartung durchgeführt werden kann. Dadurch bleiben die Druckköpfe in einem guten Zustand. Bei der regelmäßigen Druckkopfwartung wird eine geringe Menge Tinte verbraucht. Unterbleibt sie jedoch, ist nach einer gewissen Zeit eine Spülung der Tintendüsen erforderlich. Hierfür wird wesentlich mehr Tinte benötigt.
- Breite Druckbilder führen zu einer effizienteren Tintennutzung als schmale, da bei der Druckkopfwartung eine geringe Menge Tinte verbraucht wird und ihre Häufigkeit von der Anzahl der Durchgänge der Druckköpfe abhängt. Daher können Sie durch das Verschachteln von Druckaufträgen Tinte und Papier einsparen (siehe [„Verschachteln von Aufträgen zur Einsparung von Druckmaterial \(Serie T1300\)“ auf Seite 67](#)).

## Rollenschutz (Serie T1300)

Wenn Sie eine Rolle schützen, werden darauf nur Aufträge gedruckt, in denen explizit die betreffende Rollennummer oder Druckmaterialsorte angegeben ist. Dies ist beispielsweise in den folgenden Fällen hilfreich:

- Sie möchten verhindern, dass unwichtige Aufträge unbeabsichtigt auf teurem Druckmaterial gedruckt werden.
- Sie möchten verhindern, dass beim Drucken aus AutoCAD ohne Interaktion mit dem HP Druckertreiber auf einer bestimmten Rolle gedruckt wird.

Um eine Rolle zu schützen, drücken Sie am Bedienfeld , dann  und anschließend

**Einrichtung > Druckvoreinstellungen > Papieroptionen > Rollenschutz.**

 **HINWEIS:** Wenn Sie eine Rolle schützen, dann später entladen und eine neue Rolle laden, wird diese geschützt. Sie schützen die Rollenummer und nicht eine bestimmte Rolle. Diese Rollenummer bleibt geschützt, bis Sie den Schutz aufheben.

 **TIPP:** Wenn Sie drucken, ohne eine Rollenummer oder eine Druckmaterialsorte anzugeben, wird die geschützte Rolle nicht verwendet.

## Unbeaufsichtigtes Drucken/Drucken über Nacht (Serie T1300)

Der Drucker ist durch die Möglichkeit der Verwendung mehrerer Rollen sowie durch seine zuverlässige und konsistente Druckqualität ideal für große, unbeaufsichtigte Druckaufträge geeignet.

Folgende Empfehlungen helfen Ihnen bei der Arbeit mit langen Warteschlangen von Druckaufträgen.

- Verwenden Sie möglichst neue lange Papierrollen.
- Wenn Sie auf bereits verwendeten Rollen drucken möchten, überprüfen Sie die Papiersorte und die restliche Länge über den integrierten Webserver oder am Bedienfeld, um sicherzustellen, dass genug Papier für alle Druckaufträge vorhanden ist.

 **HINWEIS:** Die Informationen zur restlichen Rollenlänge sind nur verfügbar, wenn Sie dem Drucker beim Laden die Länge der Rolle mitgeteilt haben oder wenn der Drucker den gedruckten Barcode mit der Rollenlänge gelesen hat.

- Laden Sie zwei Rollen mit Druckmaterial, das für die Aufträge geeignet ist. Sobald dann die erste Rolle verbraucht ist, wird automatisch die zweite verwendet.
- Überprüfen Sie, ob das Druckmaterial breit genug für alle Aufträge ist. Alle Aufträge, die zu breit sind, erhalten den Status "Warten auf Papier", wenn die Option **Unzulässiges Papier** auf **Passend. Pap. laden** eingestellt ist (siehe [„Unzulässiges Papier“ auf Seite 25](#)).
- Überprüfen Sie den Tintenstand in den Tintenbehältern.
- Wenn Sie die Druckaufträge gesendet haben, können Sie ihren Status von einem entfernten Computer aus über den integrierten Webserver überprüfen.
- Stellen Sie die Trocknungszeit auf **Optimal** ein.
- Drücken Sie , dann  und anschließend **Einrichtung > Druckvoreinstellungen > Papieroptionen > Rollenwechsel-Optionen > Rollenwechsel minimieren** oder **Rolle m. wen. Pap. verw.**

Wir empfehlen je nach Papiersorte und Druckausgabe folgende Einstellungen.

**Tabelle 7-1** Empfohlene Einstellungen für das unbeaufsichtigte Drucken

Druckausgabe	Druckmodus	Maximale Detailtreue	Trocknungszeit	Papiersorten
Linienzeichnungen	Normal	Aus	Optimal	Gestrichenes Papier, Postpapier, gestrichenes Papier (schwer), glänzendes Papier

**Tabelle 7-1 Empfohlene Einstellungen für das unbeaufsichtigte Drucken (Fortsetzung)**

<b>Druckausgabe</b>	<b>Druckmodus</b>	<b>Maximale Detailtreue</b>	<b>Trocknungszeit</b>	<b>Papiersorten</b>
Linienzeichnungen und gefüllte Flächen	Normal	Ein	Optimal	Gestrichenes Papier, Postpapier, gestrichenes Papier (schwer), glänzendes Papier
Karten	Beste	Ein	Optimal	Gestrichenes Papier, gestrichenes Papier (schwer), glänzendes Papier
Grafiken, Fotos	Beste	Ein	Optimal	Gestrichenes Papier, gestrichenes Papier (schwer), glänzendes Papier

---

# 8 Warteschlangenverwaltung (T790 PS und Serie T1300)

- [Einführung](#)
- [Die Auftragswarteschlange im Bedienfeld \(Serien T790 und T1399\)](#)
- [Die Auftragswarteschlange im integrierten Web-Server oder HP Utility \(T1300\)](#)

# Einführung

Die in diesem Kapitel beschriebenen Optionen zur Verwaltung der Auftragswarteschlange stehen wie folgt für die verschiedenen Drucker zur Verfügung.

- Serie T1300: Alle in diesem Kapitel beschriebenen Optionen
- T790 PS: Nur die Bedienfeldoptionen
- T790: Keine Warteschlangenverwaltung

## Die Auftragswarteschlange im Bedienfeld (Serien T790 und T1399)

Zum Anzeigen der Auftragswarteschlange im Bedienfeld wählen Sie im Home-Bildschirm .

### Seite „Auftragswarteschlange“

Auf der Seite "Auftragswarteschlange" werden alle aktuell in der Auftragswarteschlange befindlichen Aufträge angezeigt. Dazu gehören empfangene, analysierte, verarbeitete, aktuell gedruckte und bereits gedruckte Druckaufträge.

In jeder Zeile wird der Name des Auftrags und dessen Status angezeigt. Weitere Informationen zu einem bestimmten Auftrag, einschließlich einer Vorschau des Auftrags, erhalten Sie durch Klicken auf die Zeile, in der der Auftrag angezeigt wird.

Aufträge, die aus bestimmten Gründen nicht fertiggestellt werden konnten, werden oben in der Warteschlange angezeigt.

### Auftragsvorschau

Der Drucker erzeugt für jeden eingehenden Auftrag eine JPEG-Datei, die als Vorschau verwendet werden kann. Die Auftragsvorschau steht zur Verfügung, sobald der Druckauftrag verarbeitet wurde.

 **HINWEIS:** Aufträge, für die eine Vorschau erzeugt werden soll, dürfen maximal 64 Seiten umfassen, da andernfalls Softwareprobleme auftreten können.

Zum Anzeigen der Vorschau eines Auftrags wählen Sie zuerst den Namen des Auftrags in der Auftragswarteschlange aus. Auf dem Bedienfeld wird eine Seite mit Informationen über den Auftrag angezeigt: Berühren Sie dann  um die Vorschau anzuzeigen.

 **HINWEIS:** Vorschauen können durch einen Administrator gesperrt werden. In diesem Fall können Sie die Vorschau nicht anzeigen.

Wenn die Vorschau angezeigt wird, können Sie auf sie drücken, um sie zu vergrößern. Durch erneutes Drücken verkleinern Sie die Vorschau.

Mit  können Sie die Vorschau des vorherigen Auftrags anzeigen und mit  die Vorschau des folgenden Auftrags.

### Auswählen des Druckbeginns für einen Auftrag in der Warteschlange

 **HINWEIS:** Die Druckbeginnoptionen stehen nicht für PostScript-Druckaufträge zur Verfügung.

Sie können festlegen, wann eine in der Warteschlange befindliche Datei gedruckt wird. Wählen Sie , dann  und dann **Einrichtung > Auftragsverwaltungsopt. > Druckbeginn** aus.

Sie können dann zwischen drei Einstellungen auswählen:

- **Nach Verarbeitung:** Der Druckvorgang wird erst gestartet, wenn die gesamte Seite verarbeitet ist. Dies ist zwar die langsamste Einstellung, sie erzielen aber mit ihr bei großen oder komplexen Dokumenten die beste Druckqualität.
- **Sofort:** Die Seite wird während der Verarbeitung gedruckt. Dies ist zwar die schnellste Einstellung, aber das Drucken kann unterbrochen werden, um die Daten zu verarbeiten. Diese Einstellung wird nicht für komplexe Bilder mit dichten Farben empfohlen.
- **Optimiert:** Dies ist die Standardeinstellung. Der Drucker berechnet den besten Zeitpunkt für das Drucken der Seite. Diese Einstellung bietet in der Regel den besten Kompromiss zwischen **Nach Verarbeitung** und **Sofort**.

## Vorziehen eines Auftrags in der Warteschlange

Sie können einen Druckauftrag in der Warteschlange vorziehen und als nächsten Auftrag drucken. Wählen Sie den Druckauftrag und danach die Option **Vorziehen** aus.

Wenn die Verschachtelung aktiviert ist, wird der vorgezogene Druckauftrag weiterhin verschachtelt (nur Serie T1300). Wenn Sie diesen Druckauftrag als nächstes und nicht mit anderen verschachtelt drucken möchten, deaktivieren Sie zunächst die Verschachtelung, und verschieben Sie ihn dann wie zuvor beschrieben an den Anfang der Warteschlange.

In den folgenden Fällen wird die Schaltfläche **Vorziehen** nicht angezeigt:

- Der Druckauftrag befindet sich bereits am Anfang der Warteschlange.
- Der Druckauftrag wurde angehalten. In diesem Fall wird stattdessen die Schaltfläche **Druckvorgang fortsetzen** angezeigt.
- Der Druckauftrag wurde abgeschlossen. In diesem Fall wird stattdessen die Schaltfläche **Neu drucken** angezeigt.
- Der Druckauftrag weist eine Fehlerbedingung auf.

## Anhalten eines Auftrags in der Warteschlange

Wenn Sie den aktuell gedruckten Auftrag in der Warteschlange auswählen, wird die Schaltfläche **Anhalten** angezeigt, mit der Sie den Druckvorgang anhalten können. Die Schaltfläche **Anhalten** ändert sich zu der Schaltfläche **Fortsetzen**, mit der Sie den Druckvorgang fortsetzen können.

Alternativ dazu können Sie auf der oberen rechten Seite des Bildschirms mit den Auftragswarteschlangen die Schaltfläche **Optionen** auswählen und anschließend **Drucken anhalten** berühren.

## Erneutes Drucken eines Auftrags aus der Warteschlange

Zum erneuten Drucken eines bereits gedruckten Auftrags wählen Sie den Auftrag in der Warteschlange aus, und berühren **Neu drucken**.

Wenn Sie einen Druckauftrag erneut drucken, können Sie die Druckeinstellungen nicht ändern, da der Auftrag bereits gerastert wurde.

## Löschen eines Auftrags aus der Warteschlange

Normalerweise muss ein Auftrag nicht aus der Warteschlange gelöscht werden, nachdem er gedruckt wurde. Er wird automatisch immer weiter nach hinten verschoben und irgendwann entfernt, je mehr Dateien gesendet werden. Wenn Sie jedoch fälschlich eine Datei gesendet haben und möchten, dass sie nicht gedruckt wird, wählen Sie den Auftrag einfach aus, und wählen Sie anschließend **Löschen**.

---

 **HINWEIS:** Sofern ein Administratorkennwort eingerichtet wurde, muss es verwendet werden.

---

Auf diese Weise können auch Druckaufträge gelöscht werden, die noch nicht gedruckt wurden.

Wenn der Auftrag aktuell gedruckt wird (der Status lautet dann **Druckvorgang läuft**), sollten Sie erst **Abbrechen** und dann **Löschen** wählen.

## Löschen aller Aufträge

Zum Löschen aller Aufträge in einer Warteschlange können Sie auf der oberen rechten Seite des Bildschirms mit den Auftragswarteschlangen die Schaltfläche **Optionen** drücken und dann **Alle Aufträge löschen** auswählen.

---

 **HINWEIS:** Sofern ein Administratorkennwort eingerichtet wurde, muss es verwendet werden.

---

## Deaktivieren der Auftragswarteschlange

Zum Deaktivieren der Auftragswarteschlange wählen Sie , dann  und anschließend **Einrichtung > Auftragsverwaltungsopt. > Warteschlange aktivieren > Aus**.

# Die Auftragswarteschlange im integrierten Web-Server oder HP Utility (T1300)

Das HP Utility bietet eine andere Art des Zugriffs auf die Auftragsverwaltungsfunktionen des integrierten Web-Servers, aber die Funktionen sind sowohl bei Verwendung des integrierten Web-Servers als auch des HP Utility dieselben.

Um die Warteschlange über den integrierten Web-Server anzuzeigen, wählen Sie auf der **Hauptregisterkarte** die Option **Auftragswarteschlange** aus.

## Seite „Auftragswarteschlange“

In der Standardeinstellung können alle Benutzer auf die Auftragswarteschlange zugreifen. Der Administrator kann aber ein Kennwort einrichten, das für den Zugriff auf folgende Funktionen eingegeben werden muss:

- Anzeigen der Auftragsvorschau
- Abbrechen oder Löschen von Aufträgen

Auf der Seite „Auftragswarteschlange“ werden alle aktuell in der Druckwarteschlange befindlichen Aufträge angezeigt. In der Druckwarteschlange gehören dazu empfangene, analysierte, verarbeitete, aktuell gedruckte und bereits gedruckte Aufträge.

Der integrierte Web-Server zeigt die folgenden Informationen für jeden Druckauftrag an:

- **Vorschau:** Klicken Sie auf das Symbol, um eine Vorschau des Auftrags anzuzeigen. Die Vorschau steht zur Verfügung, sobald der Druckauftrag verarbeitet wurde.
- **Dateiname:** Klicken Sie auf den Dateinamen, um die Eigenschaften des Auftrags anzuzeigen.
- **Status:** Der aktuelle Status des Druckauftrags
- **Seiten:** Die Anzahl der Seiten des Druckauftrags
- **Exemplare:** Die Anzahl der gedruckten Exemplare
- **Datum:** Datum und Uhrzeit des Datenempfangs
- **Benutzer:** Der Name des Benutzers.

Die Druckaufträge in der Warteschlange können nach jeder Spalte (außer „Vorschau“) sortiert werden, indem Sie auf die Spaltenüberschrift klicken. Sie können mit den ausgewählten Aufträgen folgende Operationen durchführen:

- **Abbrechen:** Der ausgewählte Auftrag wird abgebrochen. Sie müssen dann das Abbrechen in einem Dialogfeld bestätigen. Der Auftrag bleibt im Drucker gespeichert, wird jedoch erst dann gedruckt, wenn Sie auf **Neu drucken** klicken.
- **Anhalten:** Die ausgewählten Druckaufträge werden angehalten, bis sie auf **Weiter** klicken, um sie zu drucken.
- **Weiter:** Die ausgewählten Druckaufträge, die angehalten sind, werden fortgesetzt.
- **Neu drucken:** Der ausgewählte Druckauftrag wird neu gedruckt. Geben Sie die gewünschten Exemplare an (Standardwert 1, Höchstwert 99), und klicken Sie auf **Drucken**.
- **Vorziehen:** Die ausgewählten Druckaufträge werden an den Anfang der Warteschlange verschoben.

- **Löschen:** Die ausgewählten Druckaufträge werden aus der Warteschlange entfernt. Sie müssen das Löschen in einem Dialogfeld bestätigen.

 **HINWEIS:** Die Funktion **Löschen** kann von einem Administrator deaktiviert werden.

- **Aktualisieren:** Die Seite wird aktualisiert, damit die Auftragsinformationen auf dem neuesten Stand sind.

 **HINWEIS:** Die Auftragswarteschlange wird nicht automatisch aktualisiert.

## Auftragsvorschau

Der Drucker erzeugt für jeden eingehenden Auftrag eine JPEG-Datei, die als Vorschau verwendet werden kann. Die Auftragsvorschau steht zur Verfügung, sobald der Druckauftrag verarbeitet wurde.

 **HINWEIS:** Aufträge, für die eine Vorschau erzeugt werden soll, dürfen maximal 64 Seiten umfassen, da andernfalls Softwareprobleme auftreten können.

Um sie anzuzeigen, klicken Sie in der Auftragswarteschlange in der Spalte „Vorschau“ auf das Symbol mit dem Vergrößerungsglas. Auf der Vorschauseite werden die folgenden Auftragsdetails zusammen mit einer Miniaturansicht des Druckauftrags angezeigt:

- **Dateiname:** Der Dateiname des Druckauftrags
- **Geladenes Papier:** Der Typ des im Drucker geladenen Druckmediums
- **Druckauftragsformat:** Das Format des Druckauftrags

Wenn Sie eine größere Ansicht der Auftragsvorschau anzeigen möchten, klicken Sie entweder auf die Miniaturansicht des Druckauftrags oder rechts neben dem Druckerbild auf das Symbol mit dem Vergrößerungsglas.

 **HINWEIS:** Wenn das Adobe Flash-Plugin nicht installiert ist, wird der Druckauftrag im Browser gelb unterlegt angezeigt. Wenn das Adobe Flash-Plugin 7 oder höher installiert ist, wird eine genauere Vorschau des Druckauftrags innerhalb des geladenen Papiers angezeigt.

## Auswählen des Druckbeginns für einen Auftrag in der Warteschlange

 **HINWEIS:** Die Druckbeginnoptionen stehen nicht für PostScript-Druckaufträge zur Verfügung.

Sie können festlegen, wann eine in der Warteschlange befindliche Datei gedruckt wird. Öffnen Sie die Registerkarte **Einrichtung**, und klicken Sie auf **Druckereinstellungen > Druckbeginn**.

Sie können dann zwischen drei Einstellungen auswählen:

- **Nach Verarbeitung:** Der Druckvorgang wird erst gestartet, wenn die gesamte Seite verarbeitet ist. Dies ist zwar die langsamste Einstellung, sie erzielen aber mit ihr bei großen oder komplexen Dokumenten die beste Druckqualität.
- **Sofort:** Die Seite wird während der Verarbeitung gedruckt. Dies ist zwar die schnellste Einstellung, aber das Drucken kann unterbrochen werden, um die Daten zu verarbeiten. Diese Einstellung wird nicht für komplexe Bilder mit dichten Farben empfohlen.
- **Optimiert:** Dies ist die Standardeinstellung. Der Drucker berechnet den besten Zeitpunkt für das Drucken der Seite. Diese Einstellung bietet in der Regel den besten Kompromiss zwischen **Nach Verarbeitung** und **Sofort**.

## Vorziehen eines Auftrags in der Warteschlange

Sie können jeden Druckauftrag in der Warteschlange vorziehen und als nächsten Auftrag drucken. Wählen Sie den Druckauftrag aus, und klicken Sie auf **Neu drucken**.

Wenn die Verschachtelung aktiviert ist, wird der vorgezogene Druckauftrag weiterhin verschachtelt. Wenn Sie diesen Druckauftrag als nächstes und nicht mit anderen verschachtelt drucken möchten, deaktivieren Sie zunächst die Verschachtelung, und verschieben Sie ihn dann wie zuvor beschrieben an den Anfang der Warteschlange.

## Löschen eines Auftrags aus der Warteschlange

Normalerweise muss ein Auftrag nicht aus der Warteschlange gelöscht werden, nachdem er gedruckt wurde. Er wird automatisch immer weiter nach hinten verschoben und irgendwann entfernt, je mehr Dateien gesendet werden. Wenn Sie jedoch fälschlich eine Datei gesendet haben und möchten, dass sie nicht gedruckt wird, wählen Sie den Auftrag einfach aus, und wählen Sie anschließend **Löschen**.

Auf diese Weise können auch Druckaufträge gelöscht werden, die noch nicht gedruckt wurden.

Wenn der Auftrag aktuell gedruckt wird (der Status lautet dann **Druckvorgang läuft**), sollten Sie erst **Abbrechen** und dann **Löschen** wählen.

## Neu drucken oder Kopieren eines Auftrags in der Warteschlange

Wenn Sie über den integrierten Web-Server einen bestimmten Auftrag in der Warteschlange neu drucken oder die Anzahl der Exemplare erhöhen möchten, wählen Sie ihn aus, klicken Sie auf das Symbol **Neu drucken**, und geben Sie die Anzahl der Exemplare an. Der Druckauftrag wird dann an den Anfang der Warteschlange verschoben. Wenn Sie am Bedienfeld mehr als ein Exemplar eines noch nicht gedruckten Auftrags in der Warteschlange drucken möchten, wählen Sie ihn zunächst aus. Wählen Sie dann **Exemplare** aus, und geben Sie die Anzahl der Exemplare an. Die Einstellung in der Software wird dadurch außer Kraft gesetzt.

 **HINWEIS:** Wenn im Druckauftrag die Option **Drehen** auf **Ein** eingestellt ist, wird jedes Exemplar gedreht.

**HINWEIS:** Diese Vorgehensweise ist bei PCL3GUI-Druckaufträgen nicht möglich. Bereits gedruckte PCL3GUI-Druckaufträge können möglicherweise über den Druckerspooles des Betriebssystems erneut gedruckt werden, sofern der Spooler für das Speichern von Aufträgen konfiguriert ist. Ob diese Möglichkeit besteht, hängt vom Betriebssystem ab.

**HINWEIS:** Wenn Sie einen Druckauftrag erneut drucken, können Sie die Druckeinstellungen nicht ändern, da der Auftrag bereits gerastert wurde.

## Statusmeldungen zu Aufträgen

Folgende Meldungen werden zum Status eines Druckauftrags in dieser Reihenfolge angezeigt:

- **Daten werden empfangen:** Der Drucker empfängt den Druckauftrag vom Computer.
- **Wartet auf Verarbeitung:** Der Auftrag wurde vom Drucker empfangen und wartet auf die Verarbeitung (nur Druckaufträge, die über den integrierten Web-Server gesendet wurden).
- **Verarbeitung läuft:** Der Drucker analysiert und verarbeitet den Druckauftrag.
- **Drucken wird vorbereitet:** Der Drucker überprüft vor dem Drucken das Ausgabesystem.
- **Warten auf Druck:** Der Auftrag wird in der Warteschlange gehalten, bis das Druckwerk für die Ausgabe verfügbar ist.

- **Warten auf Verschachtelung:** Der Drucker wartet bei aktivierter Schachtelung auf weitere Aufträge, um das Schachteln abzuschließen und mit dem Drucken fortzufahren.
- **Angehalten:** Der Druckauftrag wurde mit aktivierter Option **Für Vorschau anhalten** gesendet und angehalten.

 **HINWEIS:** Aufträge, für die eine Vorschau erzeugt werden soll, dürfen maximal 64 Seiten umfassen, da andernfalls die Treibersoftware abstürzen könnte.

**HINWEIS:** Wenn der Drucker während der Ausgabe eines Druckauftrags zum Stillstand kommt und die Warteschlangenfunktion aktiviert ist, wird der teilweise gedruckte Auftrag beim nächsten Einschalten mit dem Status **Angehalten** in der Warteschlange angezeigt. Wenn Sie den Auftrag fortsetzen, wird er ab der Seite gedruckt, an der er unterbrochen wurde.

- **Warten auf Papier:** Der Auftrag kann nicht gedruckt werden, da nicht das richtige Druckmaterial im Drucker geladen ist. Laden Sie das erforderliche Druckmaterial (siehe [„Druckmaterial“ auf Seite 37](#)), und klicken Sie auf **Weiter**, um den Auftrag fortzusetzen.
- **Warten auf Abrechnung:** Der Auftrag kann nicht gedruckt werden, da für alle Druckaufträge eine Abrechnungs-ID erforderlich ist. Geben Sie die Abrechnungs-ID ein, und klicken Sie auf **Weiter**, um den Auftrag fortzusetzen.

 **TIPP:** Einzelheiten zur Vergabe einer Abrechnungs-ID finden Sie unter [„Anfordern der Abrechnungs-ID \(Serie T1300\)“ auf Seite 29](#).

- **Drucken**
- **Trocknen läuft**
- **Papier wird geschnitten**
- **Blatt wird ausgeworfen**
- **Abbruch läuft:** Der Druckauftrag wird abgebrochen, verbleibt aber in der Warteschlange des Druckers.
- **Löschen läuft:** Der Druckauftrag wird im Drucker gelöscht.
- **Gedruckt**
- **Abgebrochen:** Der Druckauftrag wurde durch den Drucker abgebrochen.
- **Von Benutzer abgebrochen**
- **Leerer Druckauftrag:** Der Druckauftrag enthält keine Druckdaten.

## Erneutes Aktivieren eines angehaltenen Auftrags

Wenn ein Druckauftrag angehalten wird, wird eine Warnmeldung mit einer Beschreibung der Ursache angezeigt (siehe [„Meldungen“ auf Seite 192](#)). Befolgen Sie dann die Anweisungen auf dem Bildschirm, um mit dem Drucken fortzufahren.

## Deaktivieren der Auftragswarteschlange

Öffnen Sie zum Deaktivieren der Auftragswarteschlange die Registerkarte **Einrichtung**, klicken Sie auf **Druckereinstellungen** > **Auftragsverwaltung** > **Warteschlange**, und wählen Sie **Ein** aus.

---

# 9 Farbverwaltung

- [Einführung](#)
- [Darstellung von Farben](#)
- [Die Farbverwaltung im Überblick](#)
- [Farbkalibrierung](#)
- [Farbverwaltung über die Druckertreiber](#)
- [Farbverwaltung über die Druckertreiber \(PostScript-Drucker\)](#)
- [Farbverwaltung über den integrierten Web-Server \(Serie T1300\)](#)
- [Farbverwaltung über das Bedienfeld](#)

# Einführung

Der Drucker verfügt über modernste Hardwarekomponenten und Treibertechnologie. Er liefert dadurch gleichmäßige und zuverlässige Ergebnisse.

- Konsistente Farbausgabe durch Farbkalibrierung
- Neutrale Grautöne auf allen Druckmedien durch eine graue und zwei schwarze Tinten
- Reines Schwarz auf Fotopapier durch Fotoschwarzfarbe
- Farbemulation weiterer HP Designjet-Drucker

## Darstellung von Farben

Alle Geräte, die Farben darstellen, verwenden ein Farbmodell zur Umsetzung der Farben in numerische Werte. Die meisten Monitore verwenden das RGB-Modell (Rot/Grün/Blau), während die meisten Drucker das CMYK-Modell (Cyan/Magenta/Yellow/black) einsetzen.

Ein Bild kann zwar von einem Farbmodell in das andere konvertiert werden, in der Regel gelingt dies aber nicht perfekt. Der Drucker verwendet das RGB-Farbmodell, das mit dem Ihres Monitors identisch ist.

Dadurch wird das Problem der Farbangleichung vereinfacht, aber nicht vollständig gelöst. Jedes Gerät stellt die Farben ein wenig anders dar, selbst wenn dasselbe Farbmodell verwendet wird. Jedoch können die Farben eines Bildes softwareseitig durch ein spezielles Farbprofil an die Merkmale des jeweiligen Geräts angepasst werden, um eine originalgetreue Farbdarstellung zu erhalten.

## Die Farbverwaltung im Überblick

Die folgenden Schritte sollten für jede verwendete Papiersorte ausgeführt werden, um eine präzise und konsistente Farbausgabe zu erhalten.

1. Führen Sie für jede Papiersorte eine Farbkalibrierung durch, um konsistente Farben zu erhalten. Die Kalibrierung sollte in regelmäßigen Abständen erneut durchgeführt werden (siehe [„Farbkalibrierung“ auf Seite 81](#)). Eventuell sollte unmittelbar vor Druckaufträgen, bei denen eine konsistente Farbausgabe eine große Rolle spielt, eine gesonderte Kalibrierung durchgeführt werden.
2. Verwenden Sie zum Drucken immer das richtige Farbprofil für die jeweilige Druckmaterialsorte.

## Farbkalibrierung

Die Farbkalibrierung sorgt dafür, dass der Drucker für eine bestimmte Kombination aus Druckköpfen, Tintenfarben, Druckmaterialsorte und Umgebungsbedingungen eine konsistente Farbausgabe liefert. Ziel der Farbkalibrierung ist es, auf unterschiedlichen Druckern, die sich an verschiedenen Standorten befinden, Drucke mit einer ähnlichen Farbdarstellung zu erhalten.

Manche Druckmedien können nicht kalibriert werden. Bei allen anderen Materialsorten ist eine Kalibrierung in den folgenden Situationen angebracht:

- Nach dem Austauschen eines Druckkopfs
- Vor dem Drucken mit einer neuen Druckmaterialsorte, die noch nicht mit den aktuellen Druckköpfen kalibriert wurde
- Bei einer signifikanten Änderung der Umgebungsbedingungen (Temperatur oder Luftfeuchtigkeit)

Sie können jederzeit den Status der Farbkalibrierung des aktuell geladenen Druckmaterials überprüfen, indem Sie am Bedienfeld  und anschließend  wählen. Es wird dann eine der folgenden Statusmeldungen angezeigt:

- **Empfohlen:** Das Druckmedium wurde noch nicht kalibriert.

 **HINWEIS:** Beim Aktualisieren der Firmware des Druckers wird der Farbkalibrierungsstatus sämtlicher Medientypen auf **Empfohlen** zurückgesetzt.

- **Nicht mehr aktuell:** Das Druckmedium wurde bereits kalibriert, aber die Kalibrierung ist wegen eines Druckkopfaustauschs nicht mehr aktuell und sollte erneut durchgeführt werden.
- **Fertig:** Das Druckmedium wurde kalibriert, und die Kalibrierung ist aktuell.
- **Deaktiviert:** Das Druckmedium kann nicht kalibriert werden.

 **HINWEIS:** Für Normalpapier und transparente Druckmedien kann die Farbkalibrierung nicht durchgeführt werden.

Sie können den Farbkalibrierungsstatus auch mit dem HP Utility überprüfen.

Die Farbkalibrierung kann auf folgende Arten gestartet werden:

- HP Utility für Windows: Wählen Sie zunächst **Color Center** > **Druckmedium kalibrieren** und dann das zu kalibrierende Druckmaterial aus.
- HP-Dienstprogramm für Mac OS: Wählen Sie zunächst **Voreinstellungen für Druckmedien verwalten** in der Gruppe **HP Color Center** und dann das zu kalibrierende Druckmaterial aus. Klicken Sie danach auf die Schaltfläche , und wählen Sie **Druckmedium kalibrieren** aus.
- Bedienfeld: Wählen Sie , dann  und anschließend **Bildqualität** > **Farbe kalibrieren..**

Der Kalibrierungsvorgang läuft automatisch ab und kann nach dem Einlegen des zu kalibrierenden Papiers im unbeaufsichtigten Modus erfolgen (das Papierformat darf jedoch nicht kleiner als A4 sein). Ist mehr als eine Rolle geladen, werden Sie vom Drucker gefragt, welche Rolle kalibriert werden soll.

Der Vorgang dauert 3 bis 5 Minuten und verläuft in den folgenden Schritten:

1. Eine Kalibrierungsseite mit Mustern in jeder im Drucker vorhandenen Tintenfarbe wird gedruckt.



2. Die Kalibrierungsseite trocknet für eine bestimmte Zeitspanne, die sich nach der jeweiligen Druckmaterialsorte richtet. Dadurch können sich die Farben stabilisieren.
3. Die Kalibrierungsseite wird gescannt und gemessen.
4. Anhand der Messwerte berechnet der Drucker die Korrekturfaktoren, die für eine konsistente Farbausgabe auf diesem Druckmaterial erforderlich sind. Außerdem wird mithilfe dieser Werte für

jede Tintenfarbe die maximale Tintenmenge ermittelt, die auf das Druckmaterial aufgebracht werden kann.

## Farbverwaltung über die Druckertreiber

### Optionen zur Farbverwaltung

Ziel des Farbmanagements ist eine möglichst originalgetreue Farbproduktion auf allen Geräten. Auf dem Ausdruck sollen sehr ähnliche Farben zu sehen sein wie auf dem Computerbildschirm.

Es gibt zwei grundlegende Farbmanagementverfahren für den Drucker:

- **Farbverwaltung durch Anwendung:** In diesem Fall konvertiert die Anwendung die Farben des Bilds in den Farbraum des Druckers und der Druckmaterialsorte. Dazu werden das in das Bild eingebettete ICC-Profil und das ICC-Profil des Druckers und der Druckmaterialsorte verwendet.
  - **Druckergesteuerte Farben:** Bei diesem Verfahren sendet die Anwendung das Bild ohne Farbkonvertierung an den Drucker, der die Farben dann in seinen Farbraum konvertiert. Die genaue Vorgehensweise richtet sich nach der verwendeten Seitenbeschreibungssprache.
    - **PostScript (PostScript-Drucker):** Der PostScript-Interpreter führt die Farbkonvertierung anhand der im Drucker gespeicherten Profile und der mit dem PostScript-Druckauftrag gesendeten zusätzlichen Profile durch. Diese Art der Farbverwaltung wird durchgeführt, wenn Sie den PostScript-Treiber verwenden und die Option „Druckergesteuerte Farben“ auswählen, oder wenn Sie eine PostScript-, PDF-, TIFF- bzw. JPEG-Datei über den integrierten Web-Server direkt an den Drucker senden. In beiden Fällen müssen Sie die zu verwendenden Standardprofile (für den Fall, dass im Druckauftrag keine angegeben sind) und den Rendering Intent auswählen.
    - **Nicht-PostScript (PCL, RTL, HP-GL/2):** Die Farbverwaltung wird anhand von gespeicherten Farbtabelle durchgeföhrt. Hierfür werden keine ICC-Profile verwendet. Dieses Verfahren ist nicht so vielseitig und flexibel wie die anderen Methoden, dafür aber einfacher und schneller. Mit ihm lassen sich auf HP Standarddruckmaterialien gute Druckergebnisse erzielen. Diese Art der Farbverwaltung wird durchgeführt, wenn Sie einen anderen Treiber als den PostScript-Treiber verwenden und die Option „Druckergesteuerte Farben“ auswählen, oder wenn Sie eine PCL-, RTL- bzw. HP-GL/2-Datei über den integrierten Web-Server direkt an den Drucker senden.
-  **HINWEIS:** Der Drucker kann mithilfe von gespeicherten Farbtabelle nur zwei Farbräume in seinen Farbraum konvertieren: Adobe RGB und sRGB (Windows) sowie Adobe RGB und ColorSync (Mac OS).

ColorSync ist das integrierte Farbmanagementsystem von Mac OS. Wenn Sie ColorSync auswählen, wird die Konvertierung vom Betriebssystem Mac OS anhand der ICC-Profile für den jeweiligen Medientyp durchgeführt. ColorSync ist nur mit dem PCL3GUI-Treiber verfügbar.

ColorSync kann im Bereich **Farbanpassung** ausgewählt werden.

Weitere Informationen zu den Farbmanagementoptionen in Ihrer Anwendung finden Sie im Knowledge Center unter der Adresse „[Knowledge Center](#)“ auf Seite 198.

So greifen Sie auf die Optionen **Farbverwaltung durch Anwendung** und **Druckergesteuerte Farben** zu:

- **Dialogfeld des Windows-Treibers:** Öffnen Sie die Registerkarte **Farbe**.
- **Dialogfeld "Drucken" von Mac OS:** Wählen Sie den Bereich **Farboptionen** aus.
- **Bestimmte Anwendungen:** Die Auswahl kann direkt in der Anwendung vorgenommen werden.

## Druckeremulation

Wenn bei der Ausführung eines Druckauftrags die Farben in etwa so gedruckt werden sollen wie bei der Ausgabe auf einem anderen HP Designjet, aktivieren Sie den Emulationsmodus Ihres Druckers.

 **HINWEIS:** Diese Option steht nur für HP-GL/2, PostScript- und PDF-Druckaufträge zur Verfügung. Eine genaue Emulation ist nur auf Normalpapier, gestrichenem Papier oder schwerem gestrichenem Papier möglich.

- **Dialogfeld des Windows-HP-GL/2- oder PostScript-Treibers:** Aktivieren Sie die Registerkarte **Farbe**, klicken Sie dann auf **Druckergesteuerte Farben**, und wählen Sie in der Liste der Quellprofile den Eintrag **Druckeremulation**. Danach können Sie in der Liste der emulierten Drucker eine Auswahl treffen.
- **Dialogfeld "Drucken" von Mac OS (nicht für PostScript-Drucker):** Wählen Sie den Bereich **Farboptionen** und danach **Farbmanagement > Drucker**. Wählen Sie dann in der Liste der Quellprofile den Eintrag **Druckeremulation** aus.
- **Dialogfeld "Drucken" von Mac OS (PostScript-Drucker):** Wählen Sie den Bereich **Farboptionen** und danach die gewünschte Option in der Liste **Druckeremulation** aus.

## Optionen zur Farbanpassung

Das Ziel des Farbmanagements ist eine möglichst originalgetreue Farbreproduktion. Wenn Sie das Farbmanagement richtig durchführen, sollten Sie mit originalgetreuen Farben drucken können, ohne eine manuelle Farbanpassung vorzunehmen.

Jedoch kann die manuelle Anpassung in den folgenden Situationen hilfreich sein:

- Das Farbmanagement kann nicht richtig durchgeführt werden.
- Sie möchten mit bestimmten Farben drucken und legen keinen Wert auf Originaltreue.

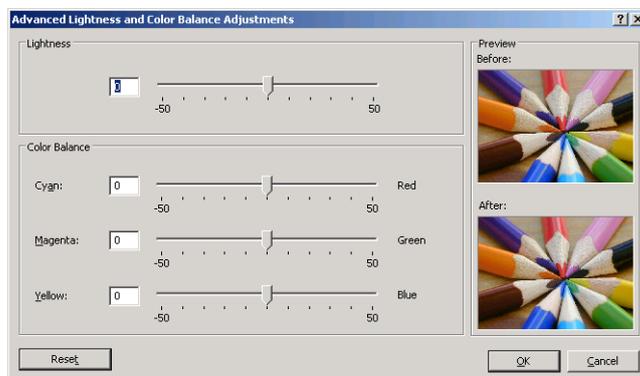
Der Druckertreiber bietet je nachdem, ob Sie in Farbe oder Graustufen drucken, unterschiedliche Anpassungsoptionen. Wenn Sie in Schwarzweiß drucken, sind keine Optionen zur Farbanpassung verfügbar.

## Drucken in Farbe

Sie können die Farbanpassung unter Windows und Mac OS ähnlich vornehmen:

- **Dialogfeld des Windows-Treibers:** Öffnen Sie die Registerkarte **Farbe**, aktivieren Sie das Kontrollkästchen für die erweiterten Farbeinstellungen, und klicken Sie auf die daneben befindliche Schaltfläche **Einstellungen**.
- **Dialogfeld "Drucken" von Mac OS (nicht für PostScript-Drucker):** Wählen Sie den Bereich **Farboptionen** und danach in der Modusliste den Eintrag **Farbe** aus. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Anpassen**.
- **PostScript-Dialogfeld "Drucken" von Mac OS (PostScript-Drucker):** Wählen Sie den Bereich **Farboptionen** und danach in der Modusliste den Eintrag **Farbe** aus. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Anpassen**.

Sie können anschließend in beiden Betriebssystemen die Einstellungen mit einem Helligkeitsregler und drei Farbreglern vornehmen.



- Mit dem Helligkeitsregler kann das gesamte Druckbild heller oder dunkler gemacht werden.
- Mit den Farbreglern können die Primärfarben im Druckbild abgeschwächt oder verstärkt werden. Bei den Primärfarben kann es sich je nach Farbmodell um Rot, Grün und Blau oder um Cyan, Magenta und Gelb handeln.

Mit der Schaltfläche **Zurücksetzen** können die Schieberegler auf ihre Standardposition in der Mitte zurückgesetzt werden.

## Drucken in Graustufen

Die Farben einer Vorlage können in Graustufen umgewandelt werden. Graustufendrucke können auf folgende Arten erstellt werden:

- **Software:** Viele Programme verfügen über eine entsprechende Option.
- **Dialogfeld des Windows-Treibers:** Wechseln Sie auf der Registerkarte **Farbe** zum Bereich **Farboptionen**. Wählen Sie **In Graustufen drucken** aus. Sie können auch die Option **In reinem Schwarzweiß drucken** auswählen, wenn Sie Schwarzweißdrucke ohne Graustufen ausgeben möchten.
- **Dialogfeld "Drucken" von Mac OS (nicht für PostScript-Drucker):** Wechseln Sie zum Bereich **Farboptionen**, und wählen Sie in der Modusliste den Eintrag **Graustufen** aus. Sie können auch die Option **In reinem Schwarzweiß drucken** auswählen, wenn Sie Schwarzweißdrucke ohne Graustufen ausgeben möchten.
- **PostScript-Dialogfeld "Drucken" von Mac OS (PostScript-Drucker):** Wechseln Sie zum Bereich **Farboptionen**, und wählen Sie in der Modusliste den Eintrag **Graustufen** aus. Sie

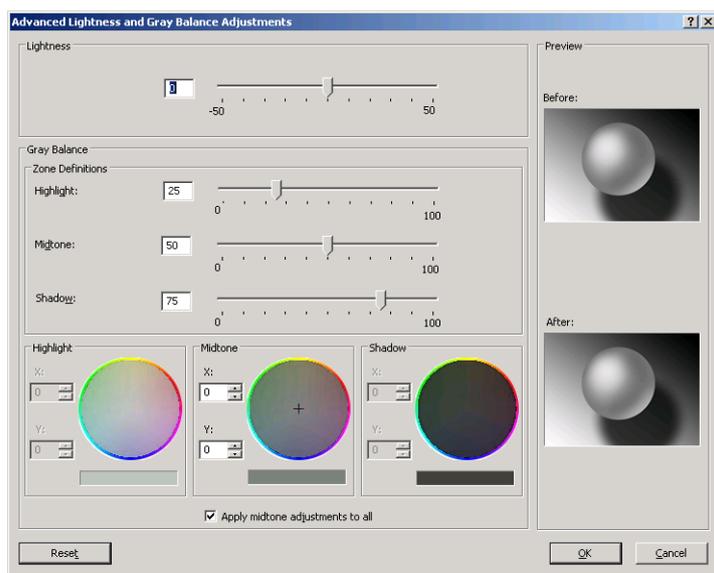
können auch die Option **In reinem Schwarzweiß drucken** auswählen, wenn Sie Schwarzweißdrucke ohne Graustufen ausgeben möchten.

- **Seite "Druckauftrag senden" des integrierten Web-Servers (Serie T1300):** Wählen Sie **Farbe** aus, und stellen Sie die Option **Farbe/Graustufen** auf **In Graustufen drucken** ein. Sie können auch die Option **In reinem Schwarzweiß drucken** auswählen, wenn Sie Schwarzweißdrucke ohne Graustufen ausgeben möchten.

Sie können die Graustufenbalance unter Windows und Mac OS ähnlich einstellen:

- **Dialogfeld des Windows-Treibers:** Öffnen Sie die Registerkarte **Farbe**, aktivieren Sie das Kontrollkästchen für die erweiterten Farbeinstellungen, und klicken Sie auf die daneben befindliche Schaltfläche **Einstellungen**.
- **Dialogfeld "Drucken" von Mac OS (nicht für PostScript-Drucker):** Wählen Sie den Bereich **Farbeeinstellungen** und danach in der Modusliste den Eintrag **Graustufen** aus. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Anpassen**.
- **PostScript-Dialogfeld "Drucken" von Mac OS (PostScript-Drucker):** Wählen Sie den Bereich **Farbeeinstellungen** und danach in der Modusliste den Eintrag **Graustufen** aus. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Anpassen**.

Sie können anschließend in beiden Betriebssystemen die Anpassungen mit Steuerelementen für Lichter, Mitteltöne und Schatten vornehmen.



- Mit dem Helligkeitsregler kann das gesamte Druckbild heller oder dunkler gemacht werden. Der Schieberegler befindet sich im gleichen Fenster wie die anderen Steuerelemente für die Graustufe.
- Mit den Schiebereglern zur Zonendefinition können Sie festlegen, welche Graustufen mit den Steuerelementen für Lichter, Mitteltöne und Schatten angepasst werden.
- Mit den Steuerelementen für Lichter, Mitteltöne und Schatten können Sie die Graustufenbalance dieser Zonen einstellen.

Mit der Schaltfläche **Zurücksetzen** können die Steuerelemente auf ihre Standardposition zurückgesetzt werden.

# Farbverwaltung über die Druckertreiber (PostScript-Drucker)

Diese Funktion ist beim Drucken mit dem PostScript-Treiber verfügbar.

## HP Professionelle PANTONE-Emulation

Wenn Sie eine PANTONE-Farbe in einem Bild verwenden, sendet die Anwendung normalerweise einen CMYK- oder RGB-Näherungswert dieser Farbe an den Drucker. Die Anwendung berücksichtigt dabei nicht den Drucker oder die Papiersorte, sondern erzeugt lediglich eine allgemeine Annäherung an die PANTONE-Farbe, die auf verschiedenen Druckern und Druckmedien unterschiedlich ausgegeben wird.

Die HP Professional PANTONE Emulation führt diese Aufgabe bedeutend besser durch, da die spezifischen Merkmale des Druckers und der Papiersorte berücksichtigt werden. Sie erhalten dadurch mit der verwendeten Kombination von Drucker und Druckmedium eine Farbdarstellung, die den originalen PANTONE-Farben sehr nahe kommt. Mit dieser Technologie sind Emulationen möglich, die denen im Druckvorstufengewerbe ähnlich sind.

Wenn Sie die HP Professional PANTONE Emulation verwenden möchten, brauchen Sie sie nur zu aktivieren. Sie ist standardmäßig aktiviert.

- **Dialogfeld des Windows-PostScript-Treibers:** Aktivieren Sie auf der Registerkarte **Farbe** die Option **HP Professional PANTONE Emulation**.
- **PostScript-Dialogfeld "Drucken" von Mac OS:** Markieren Sie im Bereich **Farboptionen** die Option **HP Professional PANTONE Emulation**.

Sie können auch über den integrierten Web-Server ein Musterbuch mit den Emulationen der PANTONE-Farben durch den Drucker und der Farbdifferenz ( $\Delta E$ ) zwischen jeder Emulation und der originalen PANTONE-Schmuckfarbe drucken. Sie erhalten daher durch die HP Professional Emulation nicht nur die bestmögliche Farbannäherung, sondern auch Informationen darüber, wie nahe die Emulation der Originalschmuckfarbe kommt. Siehe [„Drucken eines PANTONE-Musterbuchs \(T1300 PS\)“ auf Seite 91](#).

## Farbemulation

Der Drucker kann die Farbausgabe anderer Geräte emulieren, und zwar die von RGB-Geräten (z.B. Monitore) und die von CMYK-Geräten (z.B. Druckmaschinen und andere Drucker).

Die Farbemulation kann auf folgende Arten festgelegt werden:

- **Dialogfeld des Windows-PostScript-Treibers:** Wählen Sie auf der Registerkarte **Farbe** die Option **Druckergesteuerte Farben** aus.
- **Dialogfeld "Drucken" von Mac OS:** Wählen Sie den Bereich **Farbeinstellungen** und dann in der Farbmanagementliste die Option **Drucker** aus.

Um die Emulation erfolgreich durchzuführen, benötigt der Drucker eine Beschreibung der Farben, die diese Geräten ausgeben können. Der Standard zur Speicherung dieser Informationen sind die ICC-Profile. Zusammen mit der Lösung werden die gebräuchlichsten Standards für die verschiedenen Geräte zur Verfügung gestellt.

Die verfügbaren Optionen werden nachfolgend beschrieben.

## CMYK-Farbemulation

Bei konventionellen Druckverfahren im Maschinendruckbereich werden die Farben im CMYK-Farbraum dargestellt. Die Farben müssen auf den Drucker abgestimmt sein, da die CMYK-Daten von jedem Drucker anders umgesetzt werden. Wenn die zu druckende Bilddatei nicht speziell für Ihren Drucker erstellt wurde, sind einige Anpassungen erforderlich, die sich mit den folgenden Optionen des Druckers durchführen lassen.

- **Keine (Nativ):** Es wird keine Emulation durchgeführt. Der Drucker verwendet seine internen Farbtabelle für die Konvertierung von RGB nach CMYK, ohne einen Farbstandard zu berücksichtigen. Das führt nicht unbedingt zu schlechten Ergebnissen.
- **ISO Coated 2-ECI** basiert auf der Spezifikationsdatei FOGRA39L.txt und ist anwendbar auf die folgenden Referenzdruckbedingungen gemäß dem internationalen Standard ISO 12647-2:2004/ Amd 1: Handelsmäßiges und spezielles Offsetdruckmedium, Druckmaterial 1 und 2, glänzendes oder mattes gestrichenes Papier, Positivplatten, Tonwertzunahmekurven A (CMY) und B (K), weiße Messunterlage.
- **Coated GRACoL 2006-ISO12647** bietet GRACoL-Proofing und Drucken auf gestrichenem Papier der Sorte 1, ISO 12647-2 Druckmaterial 1.
- **PSO Uncoated ISO12647-EC** basiert auf der Spezifikationsdatei FOGRA47L.txt und ist anwendbar auf die folgende Referenzdruckbedingung gemäß den internationalen Standards SO 12647-2:2004 und ISO 12647-2:2004/Amd 1:2007: Handelsmäßiges und spezielles Offsetdruckmedium, Druckmaterial 4, glänzendes oder mattes nicht gestrichenes Papier, Positivplatten, Tonwertzunahmekurven C (CMY) und D (K), weiße Messunterlage.
- **PSO LWC Improved-ECI** basiert auf der Spezifikationsdatei FOGRA45L.txt und ist anwendbar auf die folgende Referenzdruckbedingung gemäß den internationalen Standards SO 12647-2:2004 und ISO 12647-2:2004/Amd 1:2007: Handelsmäßiges und spezielles Offsetdruckmedium, aufgebessertes LWC-Druckmaterial (gestrichen, leicht), Positivplatten, Tonwertzunahmekurven B (CMY) und C (K), weiße Messunterlage.
- **Web Coated SWOP 2006 Grade 3** bietet SWOP®-Proofing und Drucken auf gestrichenem Pressepapier der Sorte U.S. 3.
- **Web Coated SWOP 2006 Grade 5** bietet SWOP®-Proofing und Drucken auf gestrichenem Pressepapier der Sorte U.S. 5.
- **U.S. Sheetfed Coated 2** basiert auf Spezifikationen für hochwertige Farbseparation mit US-amerikanischen Druckfarben unter folgenden Bedingungen: 350 % Gesamtdeckung, negative Platte, hochweißes Offsetpapier.
- **U.S. Sheetfed Uncoated 2** basiert auf Spezifikationen für hochwertige Farbseparation mit US-amerikanischen Druckfarben unter folgenden Bedingungen: 260 % Gesamtdeckung, negative Platte, nicht gestrichenes weißes Offsetpapier.
- **U.S. Web Coated (SWOP) 2** basiert auf Spezifikationen für hochwertige Farbseparation mit US-amerikanischen Druckfarben unter folgenden Bedingungen: 300 % Gesamtdeckung, negative Platte, schweres gestrichenes Zeitschriftenpapier.
- **U.S. Web Uncoated 2** basiert auf Spezifikationen für hochwertige Farbseparation mit US-amerikanischen Druckfarben unter folgenden Bedingungen: 260 % Gesamtdeckung, negative Platte, nicht gestrichenes weißes Offsetpapier.
- **Euroskala, ungestrichen V2** basiert auf Spezifikationen für hochwertige Farbseparation mit Euroskala-Druckfarben unter folgenden Bedingungen: 260 % Gesamtdeckung, Positivplatte, nicht gestrichenes weißes Offsetpapier.

- **Japan Web Coated (Ad)** basiert auf Spezifikationen der Japan Magazine Publisher Association zum digitalen Proofing von Bildern für den japanischen Zeitschriften- und Anzeigenmarkt.
- **Japan Color 2001 Coated** basiert auf der Spezifikation Japan Color 2001 für Papier des Typs 3 (gestrichen). Damit wird eine hochwertige Farbseparation unter folgenden Bedingungen erreicht: 350 % Gesamtdeckung, positiver Film und gestrichenes Papier.
- **Japan Color 2001 Uncoated** basiert auf der Spezifikation Japan Color 2001 für Papier des Typs 4 (nicht gestrichen). Damit wird eine hochwertige Farbseparation unter folgenden Bedingungen erreicht: 310 % Gesamtdeckung, positiver Film und nicht gestrichenes Papier.
- **Japan Color 2002 Newspaper** basiert auf der Spezifikation Japan Color 2002 für Zeitungsdruck. Damit wird eine hochwertige Farbseparation unter folgenden Bedingungen erreicht: 240 % Gesamtdeckung, positiver Film, Standard-Zeitungspapier.
- **Japan Color 2003 WebCoated** für gestrichenes Papier des Typs 3. Damit wird eine hochwertige Farbseparation für standardmäßiges ISO-Drucken unter folgenden Bedingungen erreicht: 320 % Gesamtdeckung, positiver Film und gestrichenes Papier auf Heatset-Rollenoffset-Druckmaschinen.
- **JMPA:** Japanischer Standard für den Offsetdruck
- **Toyo** dient zur hochwertigen Farbseparation für Druckmaschinen von Toyo.
- **DIC** dient zur hochwertigen Farbseparation für Druckmaschinen der Dainippon Ink Company.

 **HINWEIS:** Diese Einstellungen wirken sich nicht aus, wenn die Anwendung einen eigenen CMYK-Farbraum definiert. Dies nennt man in der PostScript-Terminologie kalibriertes CMYK oder CIEBasedDEFG.

## RGB-Farbemulation

Der Drucker wird mit folgenden Farbprofilen ausgeliefert:

- **Keine (Nativ):** Es wird keine Emulation durchgeführt. Verwenden Sie diese Einstellung, wenn die Farbkonvertierung durch die Anwendung oder das Betriebssystem durchgeführt wird und die Daten daher bereits farbverwaltet an den Drucker gesendet werden.
- **sRGB IEC61966-2.1** emuliert die Charakteristik eines typischen PC-Monitors. Dieser Farbraum wird von vielen Hardware- und Softwareherstellern unterstützt und wird zum Standardfarbraum für viele Scanner, Drucker und Anwendungen.
- **ColorMatch RGB** emuliert den nativen Farbraum von Radius Pressview-Monitoren. Er ist eine Alternative zu "Adobe RGB (1998)" mit einem kleineren Farbraum.
- **Apple RGB** emuliert die Farbdarstellung eines durchschnittlichen Apple-Monitors. Diese Einstellung wird von zahlreichen DTP-Anwendungen verwendet. Wählen Sie diesen Farbraum aus, wenn Sie mit einem Apple-Monitor oder mit alten DTP-Dateien arbeiten.
- **Adobe RGB (1998)** bietet ein ausreichend großes Spektrum von RGB-Farben. Verwenden Sie diesen Farbraum für das Drucken mit vielen Farben.

# Farbverwaltung über den integrierten Web-Server (Serie T1300)

## Optionen auf der Seite "Druckauftrag senden"

Wenn Sie über die Seite **Druckauftrag senden** des integrierten Web-Servers einen Druckauftrag an den Drucker senden, können Sie folgende Optionen zur Farbverwaltung festlegen.

Wenn Sie eine Option auf **Standard** eingestellt lassen, wird die im Auftrag gespeicherte Einstellung verwendet. Wenn der Druckauftrag keine Einstellung für diese Option enthält, wird die am Bedienfeld des Druckers konfigurierte Einstellung verwendet.

### Optionen für T1300 und T1300 PS

- **Farbe/Graustufen:** Legen Sie fest, ob in Farbe, Graustufen oder Schwarzweiß gedruckt wird.
- **RGB-Quellprofil auswählen:** Wählen Sie das gewünschte RGB-Quellprofil aus.
- **Druckeremulation:** Legen Sie fest, ob ein anderer HP Designjet emuliert werden soll. Standardeinstellung: **Aus** (keine Druckeremulation).

### Optionen für T1300 PS (PostScript- und PDF-Aufträge)

- **CMYK-Eingabeprofil auswählen:** Wählen Sie das gewünschte CMYK-Quellprofil aus. Standardeinstellung: **US Coated SWOP v2**.
- **Rendering Intent:** Wählen Sie die gewünschte Einstellung aus.
- **Schwarzpunktkompensation:** Aktivieren oder deaktivieren Sie die Schwarzpunktkompensation.
- **HP Professionelle Pantone-Emulation:** Aktivieren oder deaktivieren Sie die HP Professionelle PANTONE-Emulation.

## Rendering Intent

**Rendering Intent** ist eine der Einstellungen für die Farbkonvertierung. Einige der Farben, die Sie drucken möchten, können nicht vom Drucker dargestellt werden. Sie können dann mit dieser Option zwischen vier Einstellungen zur Behandlung dieser außerhalb des Spektrums liegenden Farben auswählen.

- **Sättigung:** Diese Einstellung eignet sich am besten für Grafiken, Diagramme und Bilder mit kräftigen, satten Farben.
- **Perzeptiv:** Diese Einstellung sollte für Fotos und Bilder mit Farbverläufen verwendet werden. Es wird dann versucht, die Gesamtfarbdarstellung beizubehalten.
- **Relativ farbmétrisch:** Diese Einstellung eignet sich, wenn eine bestimmte Farbe genau wiedergegeben werden soll. Sie wird hauptsächlich für Proof-Drucke verwendet. Die Einstellung gewährleistet, dass eine Farbe genau gedruckt wird, wenn dies möglich ist. Die anderen Methoden bieten wahrscheinlich einen zufriedenstellenderen Farbbereich, gewährleisten jedoch nicht, dass eine bestimmte Farbe richtig gedruckt wird. Bei dieser Einstellung wird der Weißton des Eingangsfarbraums auf das Weiß des verwendeten Druckmediums abgebildet.
- **Absolut farbmétrisch:** Diese Einstellung entspricht „Relativ farbmétrisch“, jedoch findet kein Weißabgleich statt. Diese Einstellung wird ebenfalls hauptsächlich für den Proof-Druck verwendet, wenn die Ausgabe eines bestimmten Druckers (und dessen Weißpunkts) simuliert werden soll.

## Durchführen der Schwarzpunktkompensation

Die Schwarzpunktkompensation steuert, ob bei der Konvertierung zwischen Farbräumen die unterschiedlichen Schwarzpunkte berücksichtigt werden. Wenn die Option aktiviert ist, wird der volle Dynamikbereich des Quellfarbraums auf den des Zielfarbraums abgebildet. Dadurch lassen sich Schatten erhalten, wenn der Schwarzpunkt im Ausgangsarbraum dunkler als der Schwarzpunkt des Zielfarbraums ist. Diese Option kann nur für die Rendering Intent-Einstellung **Relativ farbmetric** verwendet werden (siehe „Rendering Intent“ auf Seite 90).

## Drucken eines PANTONE-Musterbuchs (T1300 PS)

Sie können über den integrierten Web-Server oder das HP Utility ein Musterbuch mit den Emulationen der PANTONE-Farben durch den Drucker und der Farbdifferenz ( $\Delta E$ ) zwischen jeder Emulation und der originalen PANTONE-Schmuckfarbe drucken.

Um ein Musterbuch zu drucken, klicken Sie auf der Hauptregisterkarte des integrierten Web-Servers auf **HP Professional PANTONE Emulation**. Wählen Sie die zu emulierenden PANTONE-Einträge und danach die PANTONE-Farben aus, die gedruckt werden sollen. Sie können Farbstreifen aus mehreren PANTONE-Einträgen auswählen. Wenn Sie die gewünschten Farben ausgewählt haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**. Das nächste Fenster wird mit Ihrer Auswahl angezeigt. Sie können die Auswahl mit **Drucken** drucken oder auf **Zurück** klicken und andere Farben auswählen.



## Farbverwaltung über das Bedienfeld

Sie können am Bedienfeld eine Farbkalibrierung für das geladene Druckmedium durchführen, indem Sie das Symbol für das Menü , dann  und anschließend **Bildqualität > Farbe kalibrieren** wählen. (Siehe „Farbkalibrierung“ auf Seite 81.)

Auf die anderen Farbeinstellungen kann zugegriffen werden, indem Sie das Symbol für das Setupmenü , dann  und anschließend **Einrichtung > Druckvoreinstellungen > Farboptionen** auswählen.

---

 **HINWEIS:** Sämtliche Einstellungen am Bedienfeld können im Druckertreiber oder (bei der Serie T1300) beim Senden des Auftrags über den integrierten Web-Server außer Kraft gesetzt werden.

---

### Optionen für die Serien T790 und T1300

- **Farbe/Graustufen:** Legen Sie fest, ob in Farbe oder Graustufen gedruckt wird.  
Standardeinstellung: **Farbdruck**.
  - **RGB-Quellprofil auswählen:** Wählen Sie das gewünschte RGB-Quellprofil aus.  
Standardeinstellung: **sRGB (HP)**.
  - **Drucker emulieren:** Legen Sie fest, ob ein anderer HP Designjet emuliert werden soll.  
Standardeinstellung: **Aus** (keine Druckeremulation).
- 
-  **TIPP:** Sie können vorhandene HP-GL/2- und PostScript-Dateien, die für einen anderen HP Designjet erstellt wurden, an den Drucker senden und dann den entsprechenden Emulationsmodus am Bedienfeld aktivieren.
- 

### Optionen für T1300 PS (PostScript- und PDF-Aufträge)

- **CMYK-Eingabeprofil auswählen:** Wählen Sie das gewünschte CMYK-Quellprofil aus.  
Standardeinstellung: **US Coated SWOP v2**.
- **Rendering Intent ausw.:** Wählen Sie die gewünschte Einstellung aus. Standardeinstellung: **Perzeptiv**.
- **Schwarzpunktkompensation:** Aktivieren oder deaktivieren Sie die Schwarzpunktkompensation. Standardeinstellung: **Ein**.
- **HP Professionelle Pantone-Emulation:** Aktivieren oder deaktivieren Sie die HP Professionelle PANTONE-Emulation. Standardeinstellung: **Ein**.

---

# 10 Praxisbezogene Druckbeispiele

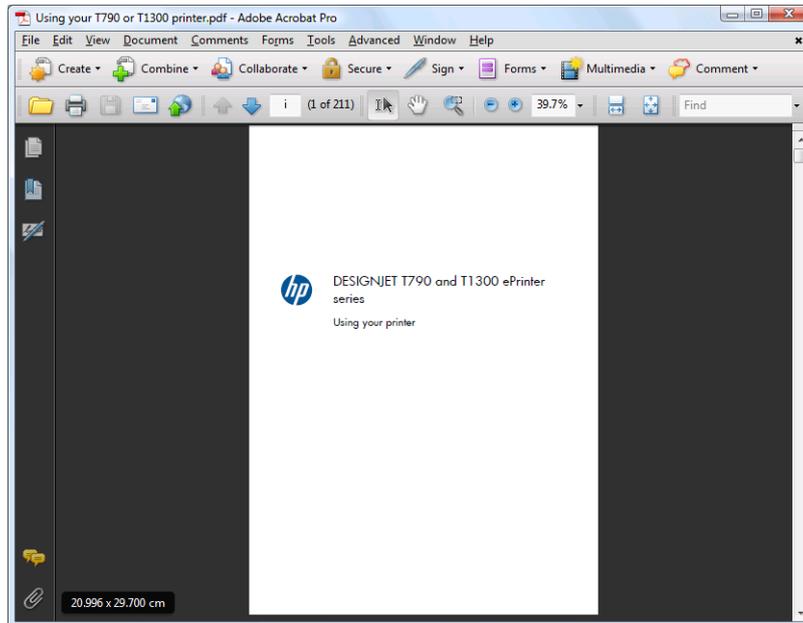
- [Drucken eines Entwurfs mit der richtigen Skalierung](#)
- [Drucken eines Projekts](#)
- [Drucken einer Präsentation](#)
- [Drucken und Skalieren in Microsoft Office](#)

# Drucken eines Entwurfs mit der richtigen Skalierung

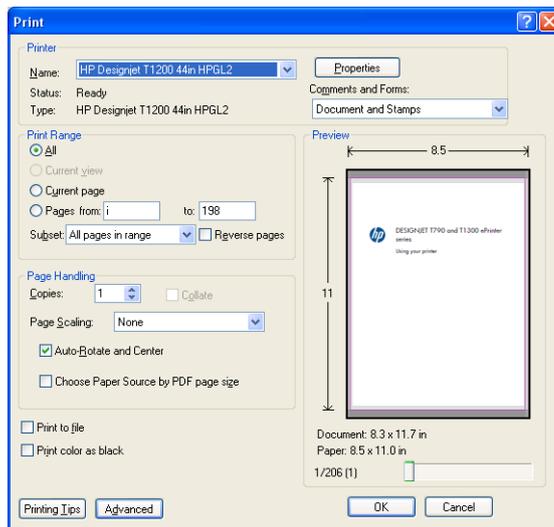
In diesem Abschnitt wird gezeigt, wie Sie zu Überprüfungszwecken einen Entwurf mit der richtigen Skalierung in Adobe Acrobat drucken.

## Drucken in Adobe Acrobat

1. Überprüfen Sie links unten im Dokumentbereich von Acrobat, ob die angezeigte Vergrößerung richtig ist.

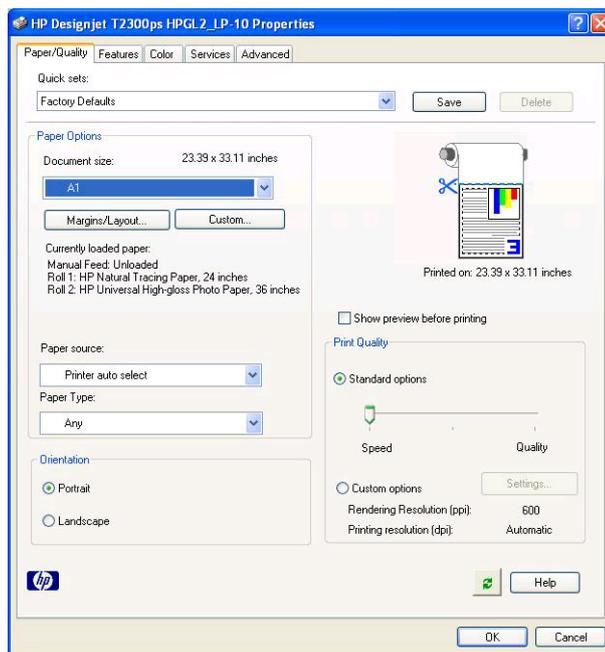


2. Klicken Sie auf **File** (Datei) > **Print** (Drucken), und vergewissern Sie sich, dass die Option **Page Scaling** (Seitenanpassung) auf **None** (Keine) eingestellt ist.

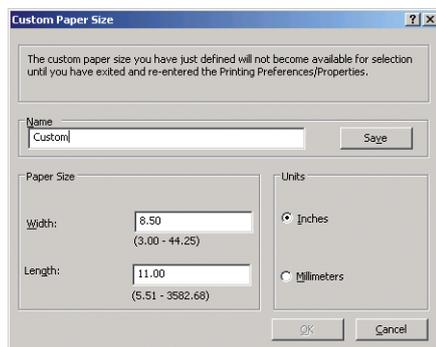


 **HINWEIS:** Die Seitengröße wird **nicht** automatisch an die Größe der Zeichnung angepasst.

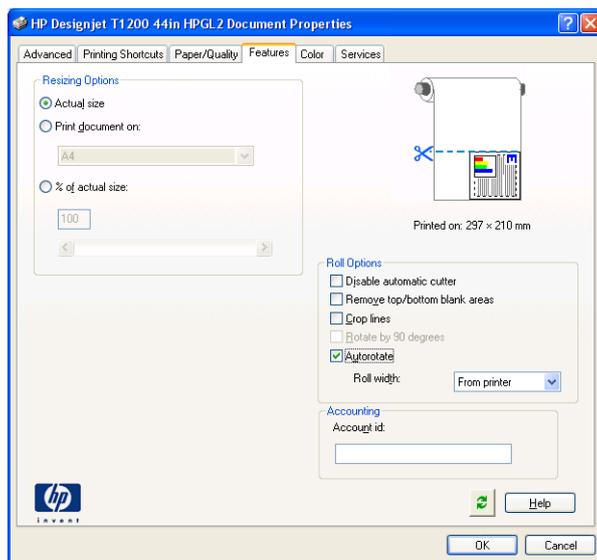
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Properties** (Eigenschaften), und öffnen Sie die Registerkarte **Papier/Qualität**.



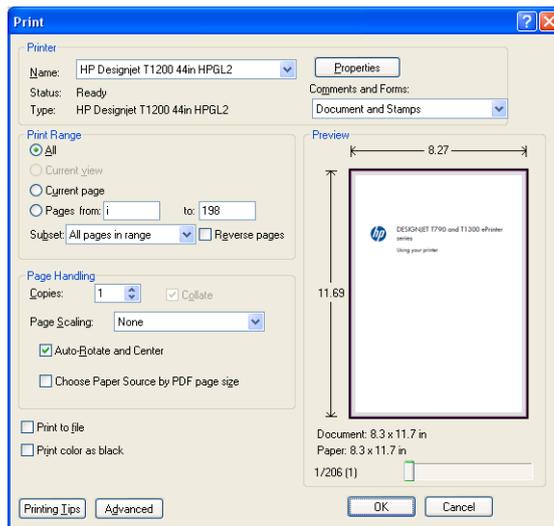
4. Wählen Sie die gewünschten Einstellungen für **Dokumentformat** und **Druckqualität** aus. Wenn Sie ein neues Papierformat definieren möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Benutzerdefiniert**.



5. Klicken Sie auf die Registerkarte **Funktionen**, und aktivieren Sie die Option zum automatischen Drehen.



6. Klicken Sie auf **OK**, und überprüfen Sie, ob das Dokument im Vorschaubereich des Druckdialogfelds richtig angezeigt wird.

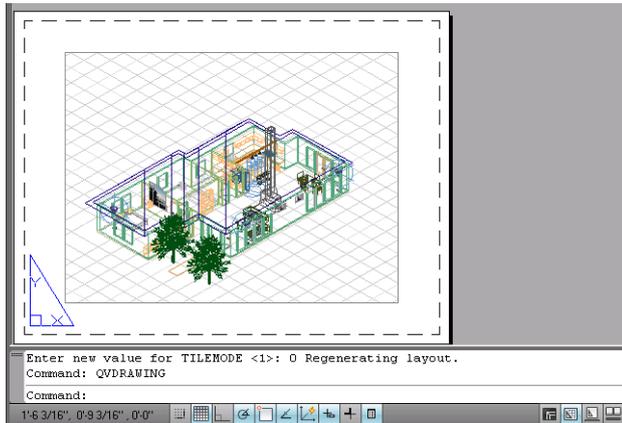


## Drucken eines Projekts

In diesem Abschnitt wird gezeigt, wie Sie ein Projekt in AutoCAD und über den integrierten Web-Server drucken können.

## Drucken in AutoCAD

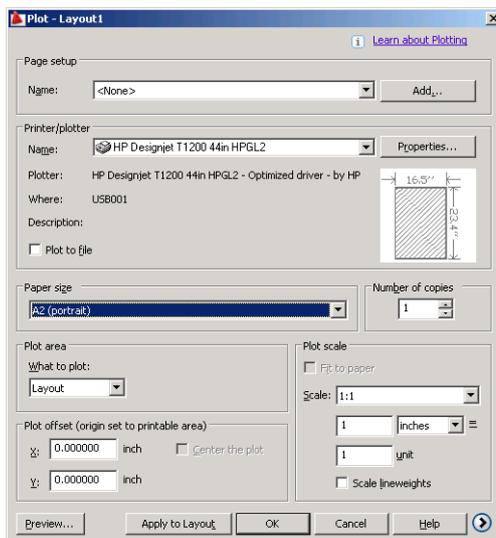
1. Im AutoCAD-Fenster kann ein Modell oder ein Layout angezeigt werden. In der Regel wird ein Layout und nicht das Modell gedruckt.



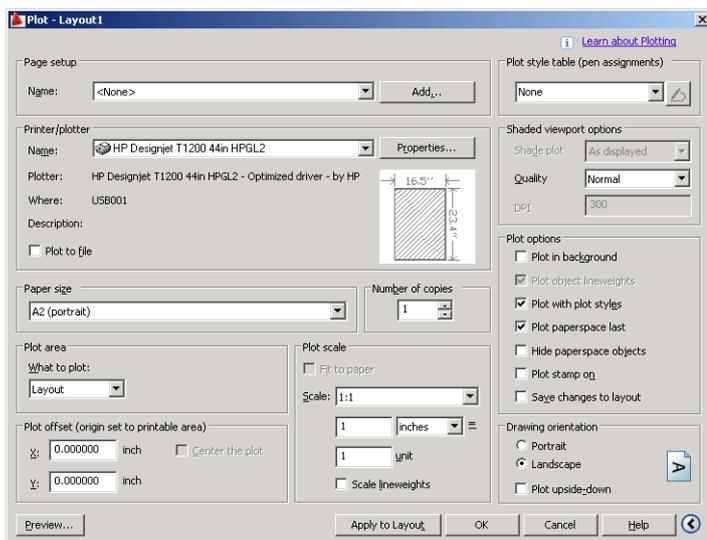
2. Klicken Sie oben im Fenster auf das Symbol **Plot** (Drucken).



3. Das Fenster **Plot** (Drucken) wird geöffnet.

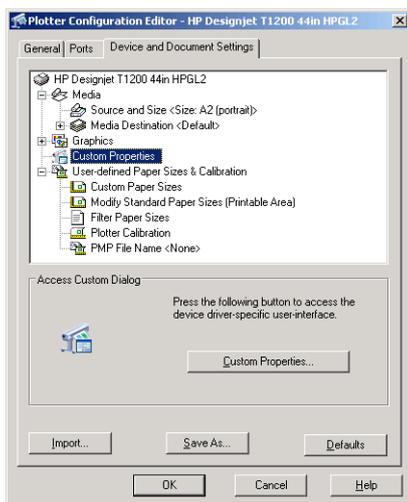


4. Sie können auf weitere Optionen zugreifen, indem Sie rechts unten auf die runde Schaltfläche klicken.

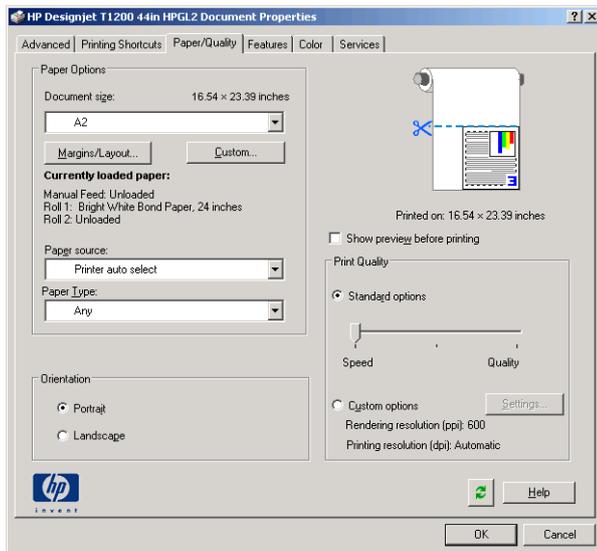


 **HINWEIS:** Mit der Option **Quality** (Qualität) wird nicht die endgültige Druckqualität, sondern die Qualität der in den AutoCAD-Fenstern angezeigten Objekte festgelegt.

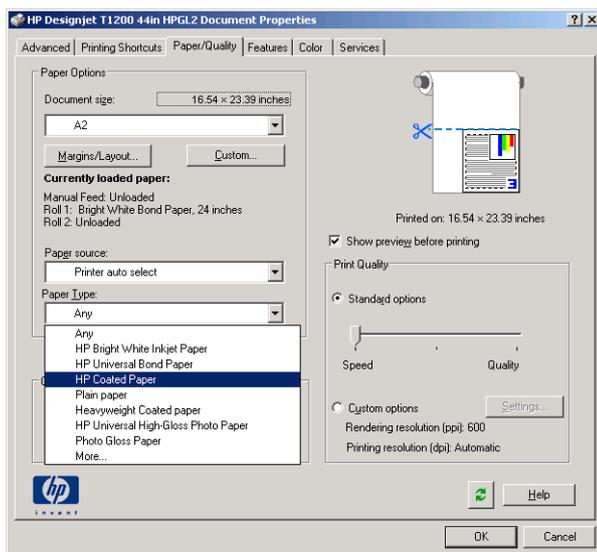
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Properties** (Eigenschaften).



- Öffnen Sie die Registerkarte **Device and Document Settings** (Geräte- und Dokumenteinstellungen), und klicken Sie auf die Schaltfläche **Custom Properties** (Benutzerdefinierte Eigenschaften).



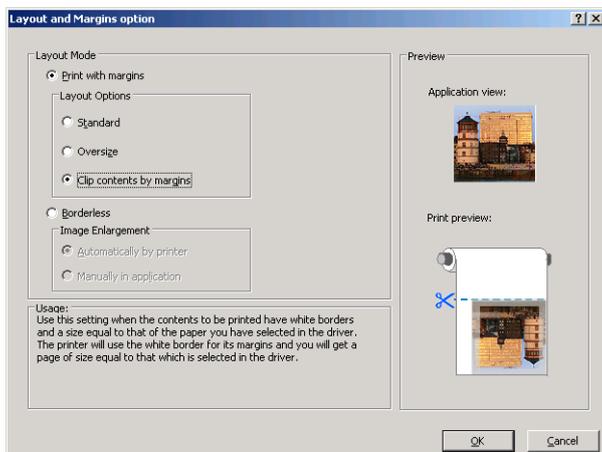
- Aktivieren Sie auf der Registerkarte **Papier/Qualität** die Option zum Anzeigen einer Vorschau vor dem Drucken, und wählen Sie das gewünschte Druckmaterial aus.



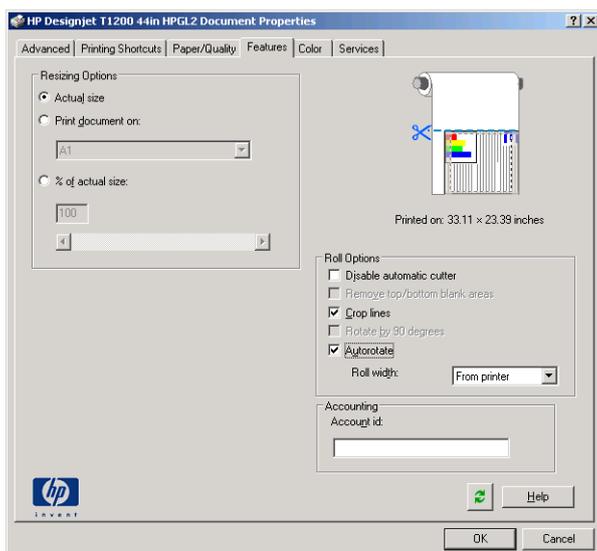
**HINWEIS:** Wenn Sie weder die Papierzufuhr noch die Papiersorte auswählen, wird nicht auf geschützten Rollen gedruckt (siehe „[Rollenschutz \(Serie T1300\)](#)“ auf Seite 69).

- Wählen Sie die gewünschte Druckqualität aus.

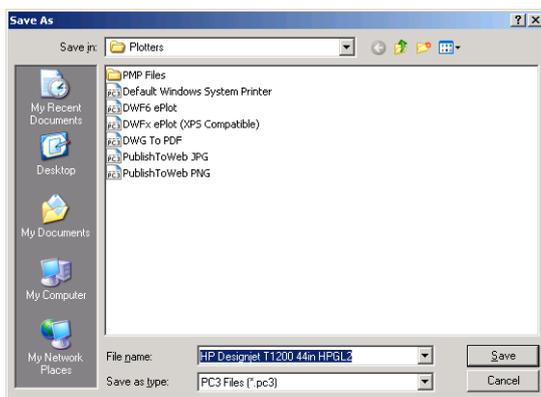
9. Wenn Sie auf Rollenpapier drucken möchten, legen Sie fest, ob das Papier abgeschnitten werden soll. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ränder/Layout**, und wählen Sie die Option **Rand beschneidet Druckbild** aus.



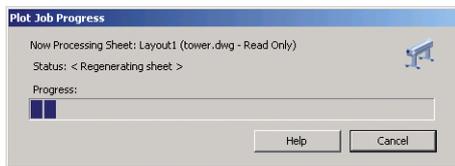
10. Klicken Sie auf das Register **Funktionen**, und aktivieren Sie die Option zum automatischen Drehen. Wenn Sie einen Drucker der Serie T1300 verwenden, aktivieren Sie auch die Option **Schnittmarken**. Durch das automatische Drehen wird Papier eingespart, und an den Schnittlinien können Sie erkennen, wo das Papier nach dem Drucken abgeschnitten werden muss.



11. Klicken Sie auf **OK**, um die Konfigurationsänderungen in einer PC3-Datei zu speichern.

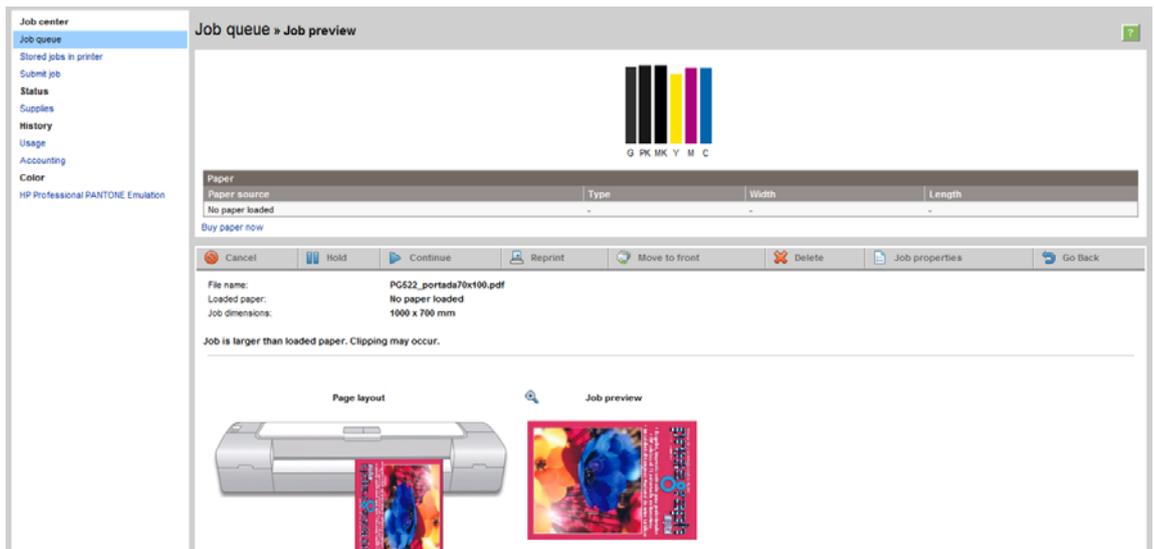


12. Wenn Sie im Fenster „Plot“ (Drucken) auf die Schaltfläche **OK** geklickt haben, wird eine Druckvorschau erstellt (nur Serie T1300).



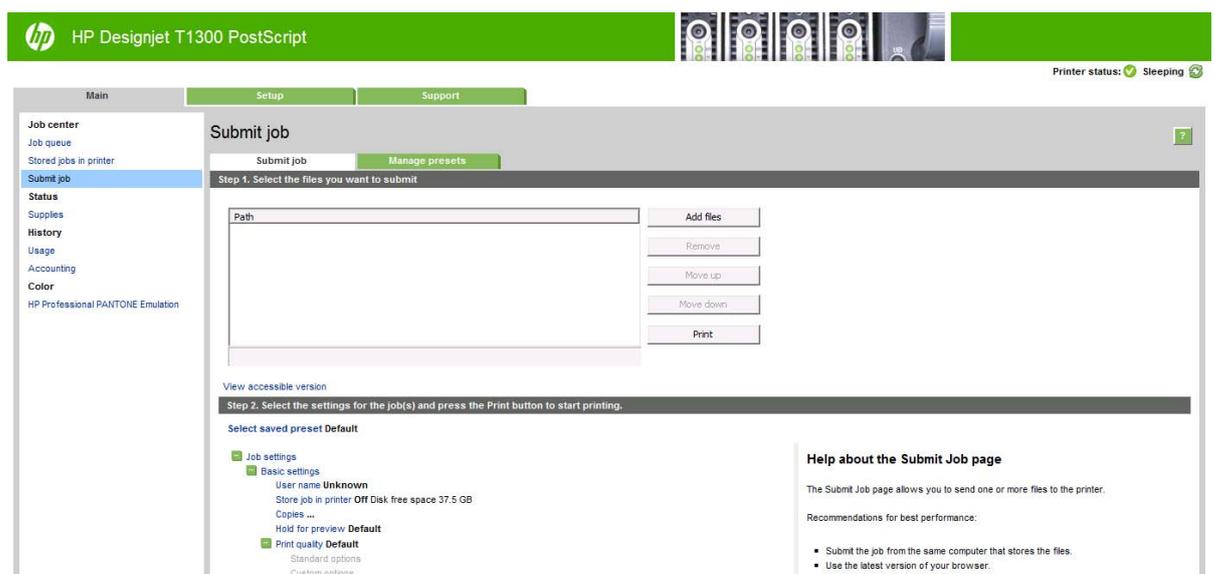
Preview in progress

Status: Waiting to receive the job...



## Senden von Dateien über den integrierten Web-Server (Serie T1300)

Klicken Sie im HP Utility oder auf der Startseite des integrierten Web-Servers auf **Druckauftragszentrum > Druckauftrag senden**. Bei einigen Webbrowsern wird das unten dargestellte Fenster angezeigt, bei anderen unterscheidet sich der Mechanismus zum Hinzufügen von Dateien geringfügig.



Klicken Sie auf die Schaltfläche **Dateien hinzufügen** (oder **Datei wählen, Weitere Datei hinzufügen**), und wählen Sie die zu druckenden Dateien aus. Die Dateien müssen in einem der folgenden Formate vorliegen:

- PDF (nur PostScript-Drucker)
- PostScript (nur PostScript-Drucker)
- TIFF (nur PostScript-Drucker)
- JPEG (nur PostScript-Drucker)
- HP-GL/2
- RTL

 **HINWEIS:** Wenn Sie in eine Datei drucken, muss diese eines der obigen Formate aufweisen, aber eine Namenserweiterung wie **.plt** oder **.prn** haben.

Dateien mit einem anderen Format können nicht gedruckt werden.

Wenn die Druckaufträge mit den richtigen Einstellungen (z. B. Seitenformat, Drehung, Skalierung und Kopienanzahl) erstellt wurden, brauchen Sie nur auf die Schaltfläche **Drucken** zu klicken, um sie an den Drucker zu senden.

Wenn Sie die Druckeinstellungen ändern möchten, wechseln Sie zum Abschnitt **Druckauftrageinstellungen**, und nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor. Rechts neben jeder Option wird eine Beschreibung angezeigt, die ihre Funktion erläutert. Wenn Sie eine Option auf **Standard** eingestellt lassen, wird die im Auftrag gespeicherte Einstellung verwendet. Wenn der Druckauftrag keine Einstellung für diese Option enthält, wird die am Drucker konfigurierte Einstellung verwendet.

## Druckeremulation

Sie können die Druckeremulation festlegen, indem Sie auf **Erweiterte Einstellungen > Farbe > Farbverwaltung > Druckeremulation** klicken.

Wählen Sie die Einstellung **Aus** (keine Druckeremulation) oder den Namen des zu emulierenden Druckermodells aus.

Die Einstellung wird dann für alle Druckaufträge verwendet, in denen keine Druckeremulationseinstellung gespeichert ist.

## Inhalte nach Rändern abschneiden

Sie können diese Randeinstellung auswählen, indem Sie auf **Erweiterte Einstellungen > Papier > Layout/Ränder > Mit Rand drucken > Layout > Inhalte nach Rändern abschneiden** klicken.

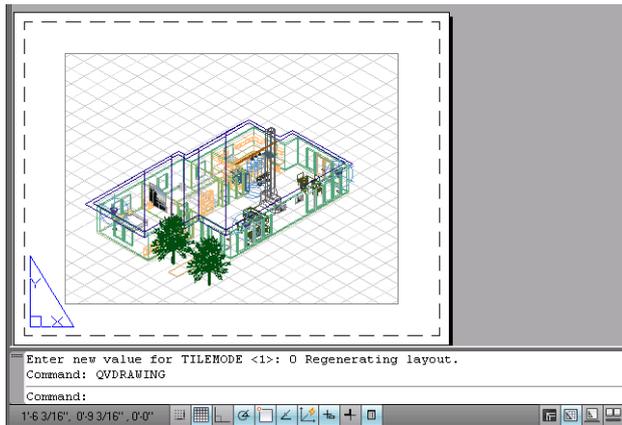
Wenn Sie diese Option auswählen, werden die Dokumente mit einem weißen Rand und derselben Größe wie das ausgewählte Papierformat gedruckt. Sie erhalten dann Drucke mit einem weißen Rand, deren Größe mit dem im Treiber ausgewählten Papierformat übereinstimmt.

## Drucken einer Präsentation

In diesem Abschnitt wird gezeigt, wie Sie eine Präsentation in AutoCAD und Photoshop drucken können.

# Drucken in AutoCAD

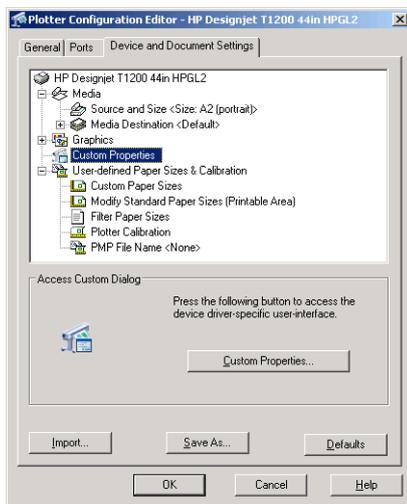
1. Öffnen Sie die AutoCAD-Datei, und wählen Sie ein Layout aus.



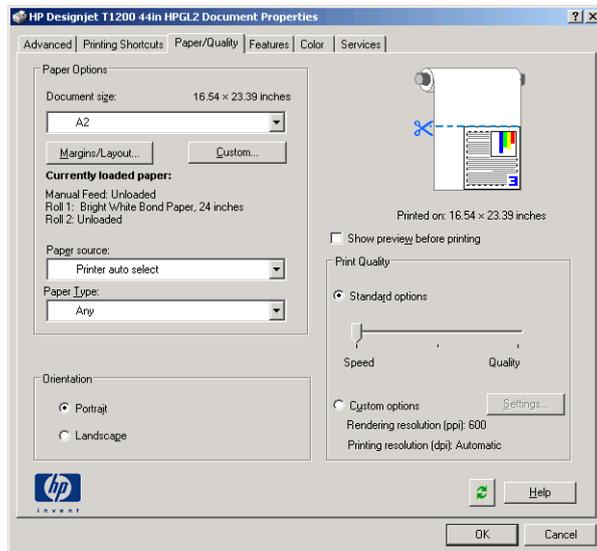
2. Klicken Sie oben im Fenster auf das Symbol **Plot** (Drucken).



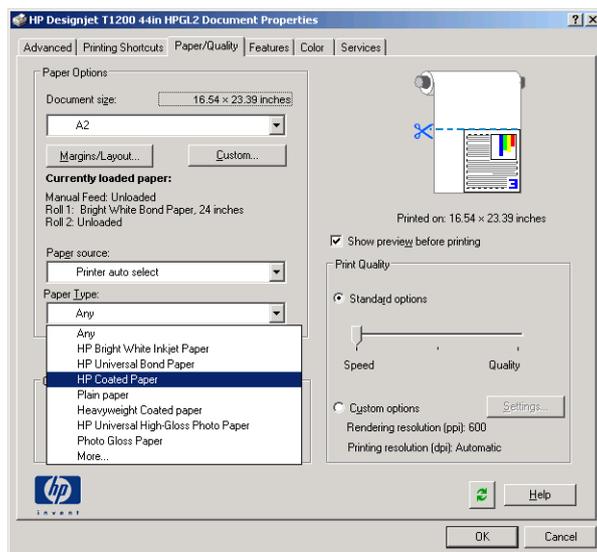
3. Vergewissern Sie sich, dass der richtige Drucker ausgewählt ist, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Eigenschaften**.



- Öffnen Sie die Registerkarte **Device and Document Settings** (Geräte- und Dokumenteinstellungen), und klicken Sie auf die Schaltfläche **Custom Properties** (Benutzerdefinierte Eigenschaften).



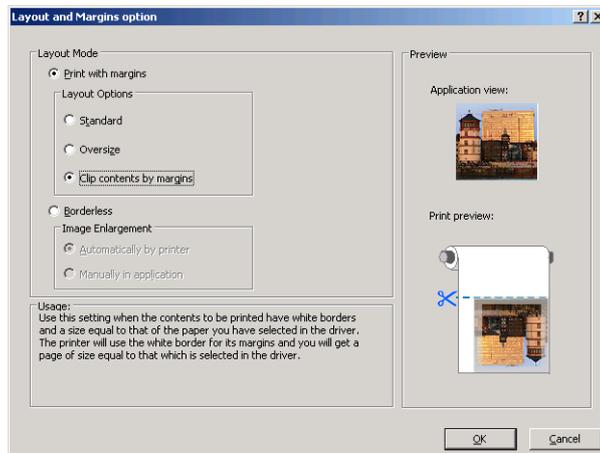
- Aktivieren Sie auf der Registerkarte **Papier/Qualität** die Option zum Anzeigen einer Vorschau vor dem Drucken, und wählen Sie das gewünschte Druckmaterial aus.



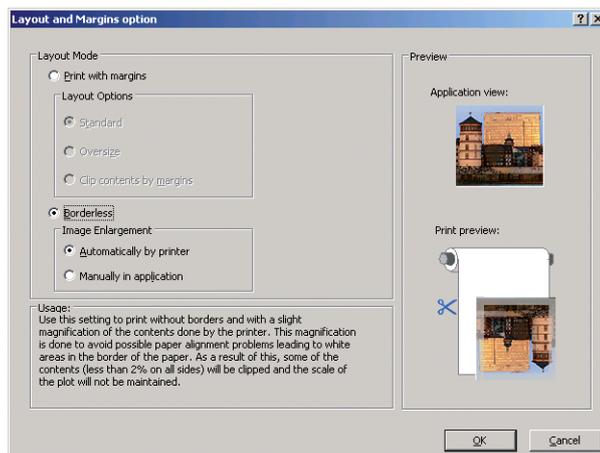
 **HINWEIS:** Wenn Sie weder die Papierzufuhr noch die Papiersorte auswählen, wird nicht auf geschützten Rollen gedruckt (siehe „[Rollenschutz \(Serie T1300\)](#)“ auf Seite 69).

- Wählen Sie die gewünschte Druckqualität aus.

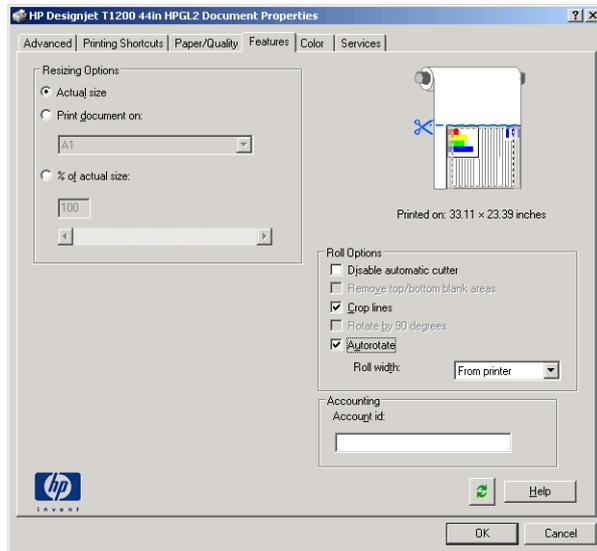
7. Wenn Sie auf Rollenpapier drucken möchten, legen Sie fest, ob das Papier abgeschnitten werden soll. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ränder/Layout**, und wählen Sie die Option **Rand beschneidet Druckbild** aus.



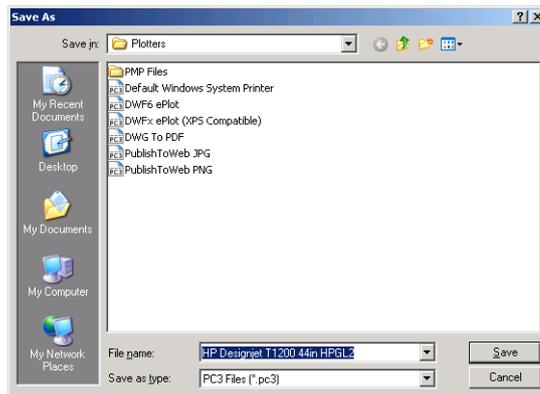
8. Wenn Sie auf Foto- oder glänzendem Papier drucken, können Sie die Option **Randlosdruck** verwenden (nur Serie T1300).



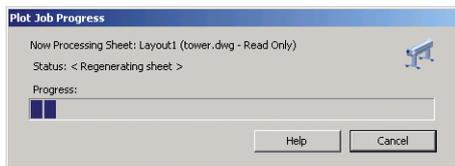
9. Klicken Sie auf die Registerkarte **Funktionen**, und aktivieren Sie die Option zum automatischen Drehen. Wenn Sie einen Drucker der Serie T1300 verwenden, aktivieren Sie auch die Option **Schnittmarken**. Durch das automatische Drehen wird Papier eingespart, und an den Schnittlinien können Sie erkennen, wo das Papier nach dem Drucken abgeschnitten werden muss.



10. Klicken Sie auf **OK**, um die Konfigurationsänderungen in einer PC3-Datei zu speichern.

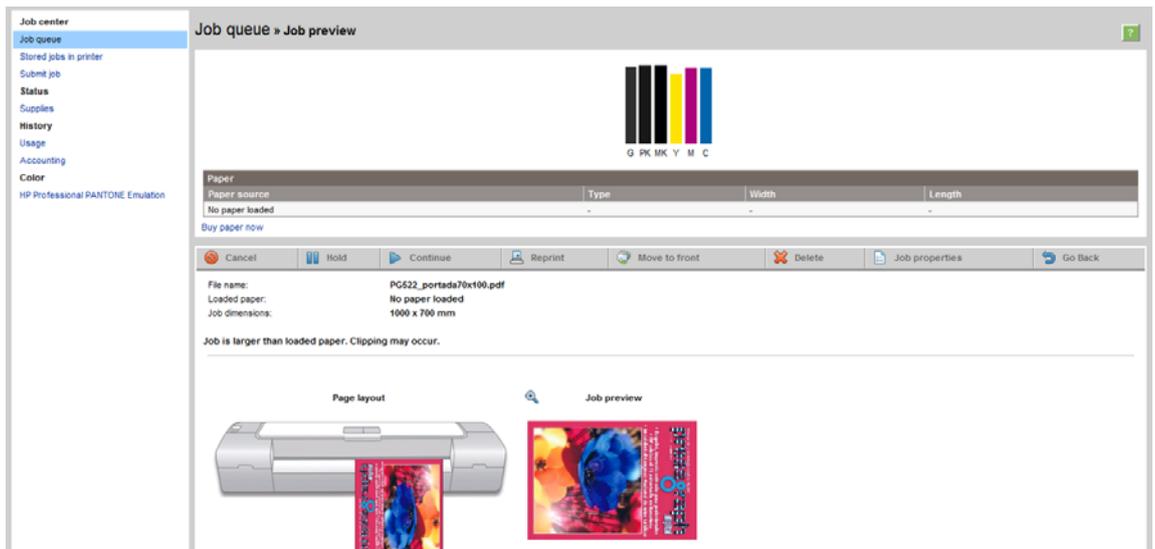


- Wenn Sie im Fenster „Plot“ (Drucken) auf die Schaltfläche **OK** geklickt haben, wird eine Druckvorschau erstellt (nur Serie T1300).



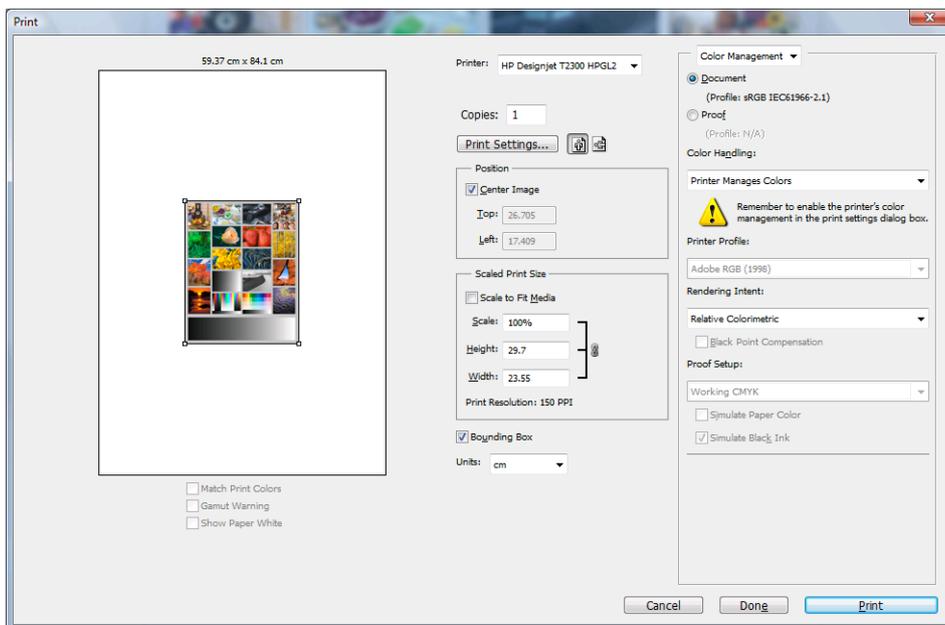
Preview in progress

Status: Waiting to receive the job...

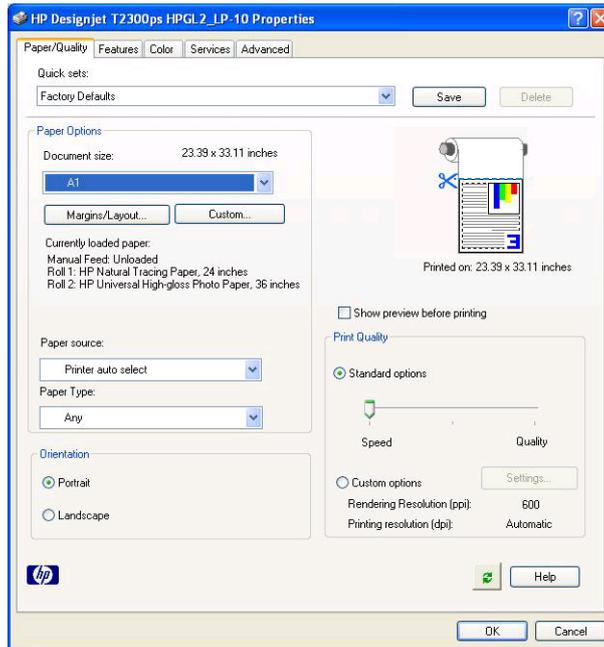


## Drucken in Adobe Photoshop

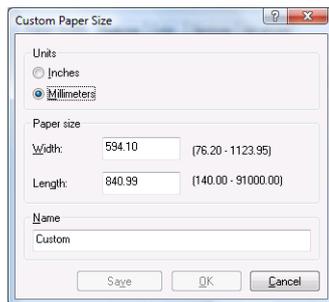
- Wählen Sie in Photoshop CS5 die Option **File** (Datei) > **Print** (Drucken) und dann den Drucker aus.



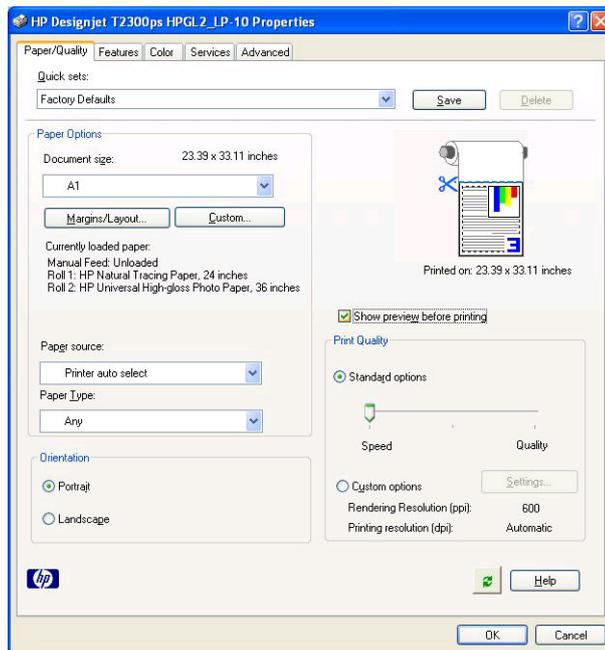
## 2. Wählen Sie das gewünschte Papierformat aus.



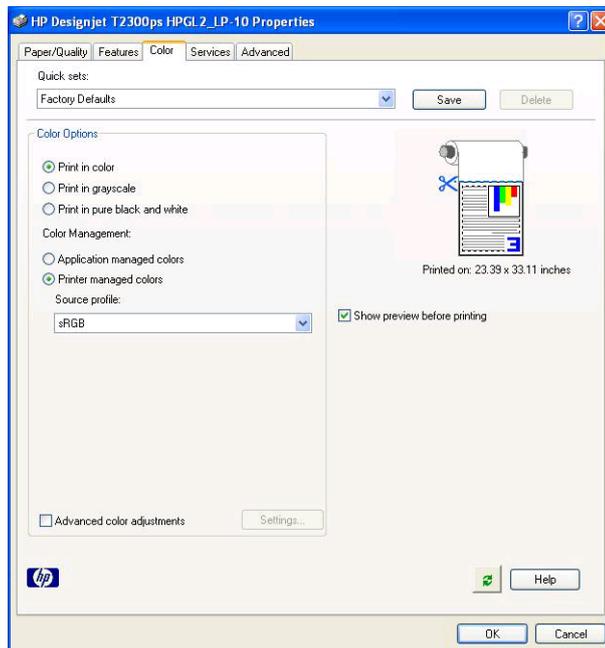
Wenn das gewünschte Papierformat nicht vorhanden ist, drücken Sie auf **Benutzerdefiniert**. Geben Sie die Breite und Länge sowie einen Namen für das benutzerdefinierte Papierformat ein. Wählen Sie **Speichern** und **OK** aus.



3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen zum Anzeigen einer Vorschau vor dem Drucken. Sie können auch die Standardpapierquelle, die Papiersorte und die Druckqualität ändern.



4. Auf der Registerkarte **Farbe** ist für die Farbverwaltung standardmäßig die Einstellung **Druckergesteuerte Farben** ausgewählt. Sie brauchen diese nicht zu ändern, da Sie bereits in Photoshop die Option **Printer Manages Colors** (Drucker verwaltet Farben) ausgewählt haben.

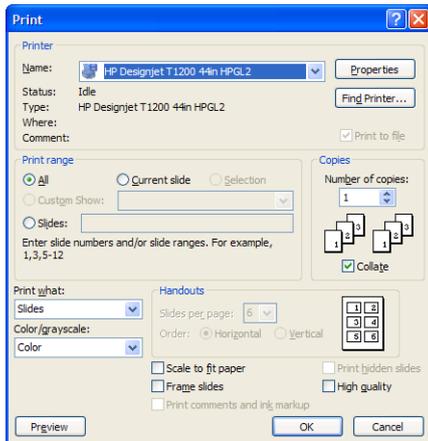


## Drucken und Skalieren in Microsoft Office

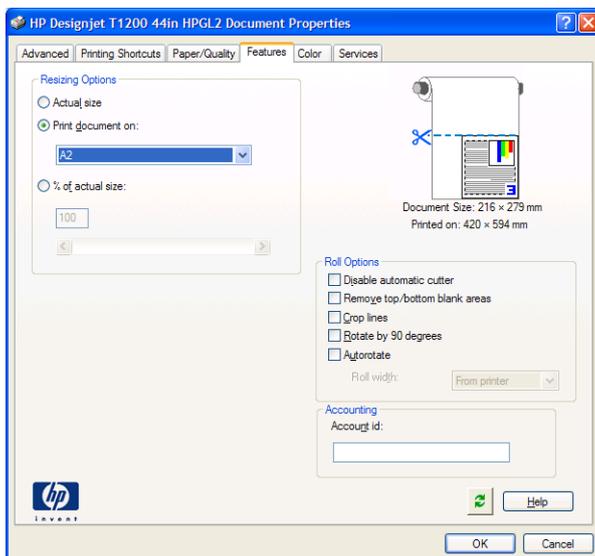
In diesem Abschnitt wird gezeigt, wie Sie Dokumente in Microsoft Office 2007 drucken und skalieren können.

# Drucken und Skalieren in PowerPoint

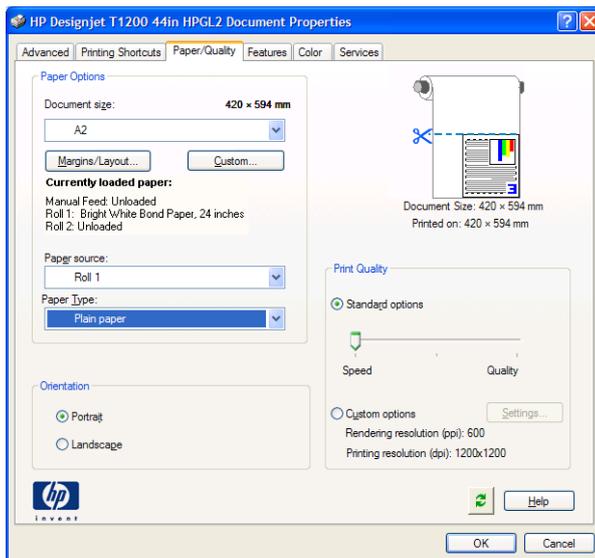
1. Wählen Sie die Office-Schaltfläche, dann **Drucken** und zuletzt den Namen des Druckers aus.



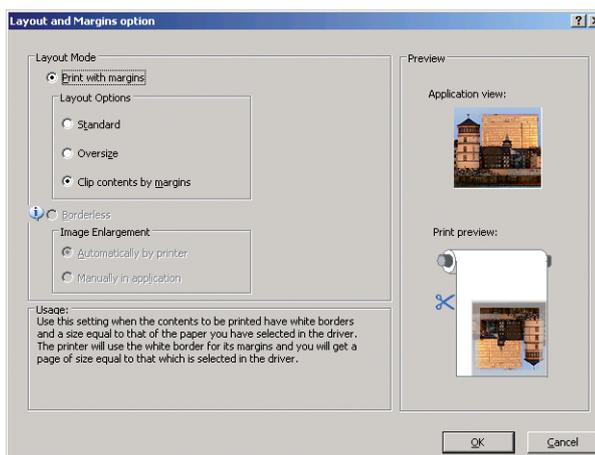
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eigenschaften**, öffnen Sie die Registerkarte **Funktionen**, und legen Sie mit der Option **Dokument drucken auf** die Skalierung des Dokuments fest.



- Öffnen Sie die Registerkarte **Papier/Qualität**, und legen Sie die Einstellungen für **Papierquelle** und **Papiersorte** fest.

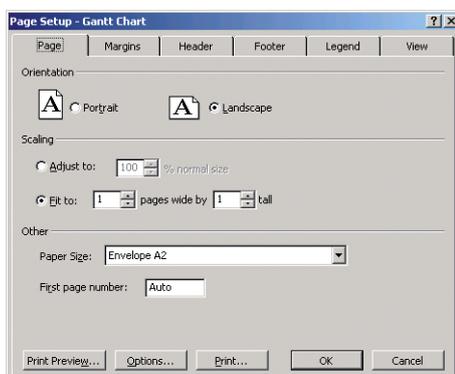


- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ränder/Layout**, und wählen Sie die Option **Inhalt nach Rändern abschneiden** aus, um die Größe beizubehalten.

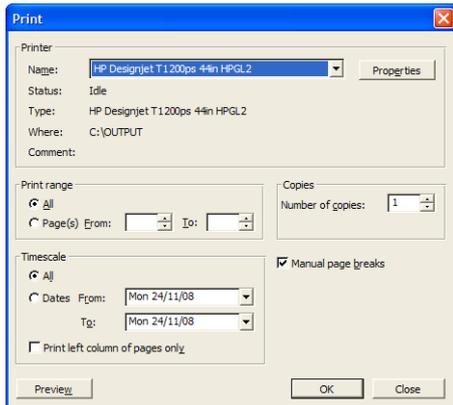


## Drucken und Skalieren in Project

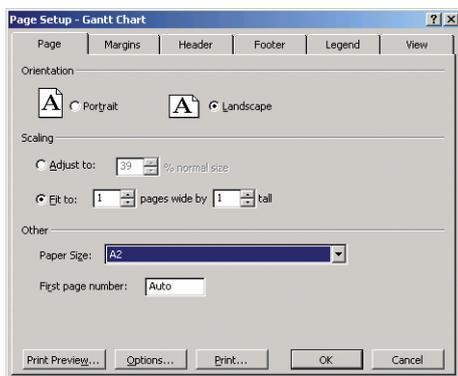
- Klicken Sie auf **Datei > Seite einrichten > Drucken**.



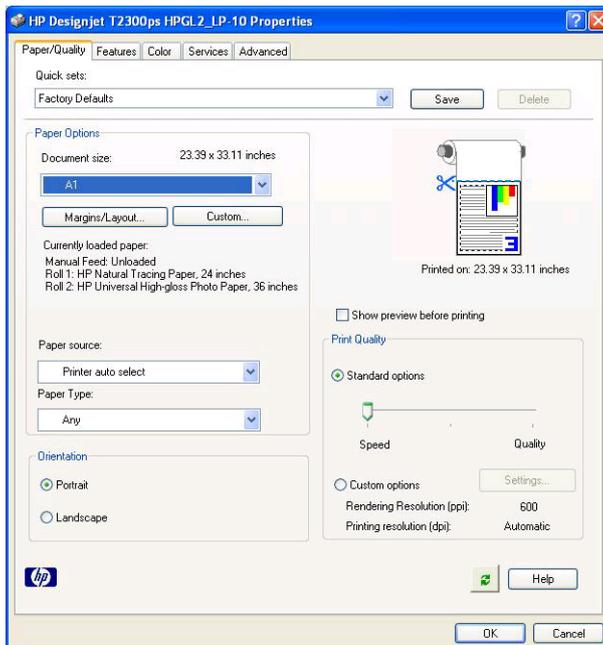
2. Wählen Sie Ihren Drucker aus, und klicken Sie auf **Schließen**.



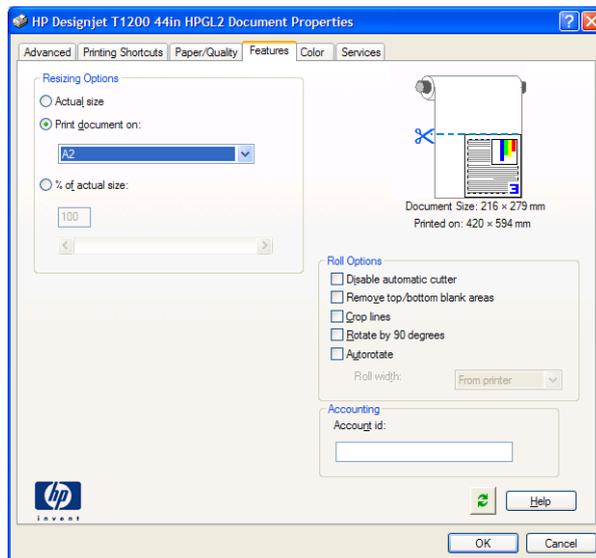
3. Wählen Sie **Seite einrichten** und danach die gewünschte Einstellung für **Papierformat** aus.



4. Klicken Sie auf **Optionen**, um den Druckertreiber zu öffnen. Die Standardeinstellungen auf der Registerkarte **Papier/Qualität** brauchen wahrscheinlich nicht geändert zu werden:  
**Papierquelle: Automatische Auswahl** und **Papiersorte: Beliebig**

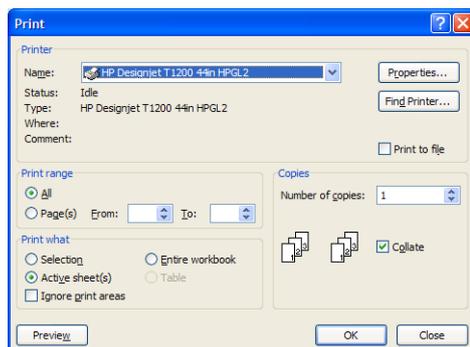


- Öffnen Sie die Registerkarte **Funktionen**, und legen Sie mit der Option **Dokument drucken** auf die Skalierung des Dokuments fest. Sie können das Dokument auch in Project skalieren.



## Drucken und Skalieren in Excel

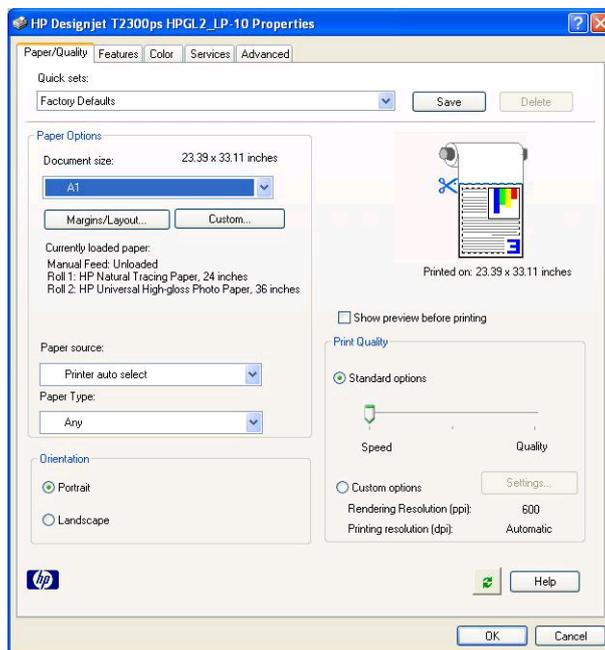
- Wählen Sie die Office-Schaltfläche und dann **Drucken** aus. Wählen Sie Ihren Drucker aus, und klicken Sie auf **Schließen**.



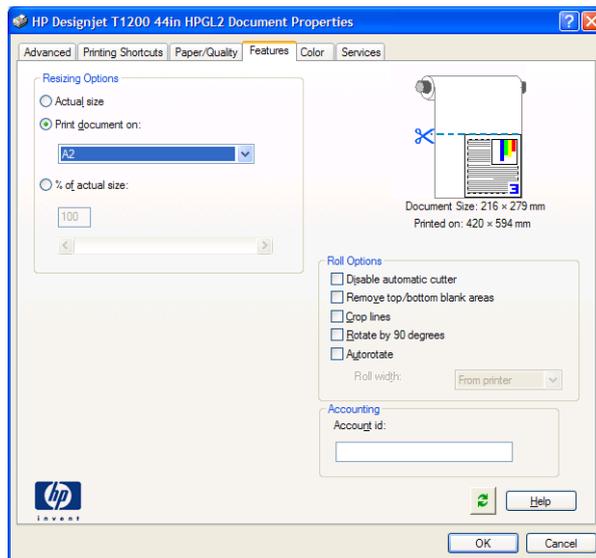
2. Öffnen Sie die Registerkarte **Seitenlayout**, klicken Sie auf **Format**, und wählen Sie das gewünschte Papierformat aus.



3. Wählen Sie die Office-Schaltfläche und dann **Drucken > Eigenschaften** aus, um den Druckertreiber zu öffnen. Öffnen Sie die Registerkarte **Papier/Qualität**, und legen Sie die Einstellungen für **Papierquelle**, **Papiersorte** und **Druckqualität** fest.



4. Öffnen Sie die Registerkarte **Funktionen**, und legen Sie mit der Option **Dokument drucken** auf die Skalierung des Dokuments fest. Sie können das Dokument auch in Excel skalieren.



---

# 11 Abrufen von Informationen zur Druckernutzung

- [Abrufen von Druckerabrechnungsinformationen](#)
- [Überprüfen der Nutzung](#)
- [Prüfen der Nutzungsdaten für einen Auftrag](#)

## Abrufen von Druckerabrechnungsinformationen

Sie haben verschiedene Möglichkeiten, Abrechnungsinformationen zu Ihrem Drucker abzurufen:

- Anzeigen von Druckernutzungsdaten für die gesamte bisherige Nutzungsdauer des Druckers (siehe [„Überprüfen der Nutzung“ auf Seite 117](#)).
- Anzeigen von Tinten- und Druckmaterialverbrauch für die zuletzt ausgeführten Druckaufträge mit dem HP Utility (siehe [„Prüfen der Nutzungsdaten für einen Auftrag“ auf Seite 117](#)). Wenn dieses Programm nicht verfügbar ist, lesen Sie den Abschnitt [„Zugreifen auf das HP Utility“ auf Seite 32](#).
- Abrufen des Druckerstatus, der Druckernutzungsdaten und der Auftragsabrechnungsdaten über das Internet mit der Anwendung eines Fremdherstellers. Der Drucker übergibt der Anwendung bei Anforderung Daten im XML-Format. HP stellt ein Softwareentwicklungs-Kit zur Verfügung, mit dem entsprechende Anwendungen entwickelt werden können.

## Überprüfen der Nutzung

Sie können die Druckernutzungsdaten auf verschiedene Arten überprüfen.

 **HINWEIS:** Die Genauigkeit dieser Daten kann nicht garantiert werden.

### Über den integrierten Web-Server

1. Greifen Sie auf den integrierten Web-Server zu (siehe [„Zugreifen auf den integrierten Web-Server“ auf Seite 32](#)).
2. Aktivieren Sie die Hauptregisterkarte.
3. Wählen Sie **Verlauf > Verbrauch**.

### Über das HP Utility

1. Starten Sie das HP Utility (siehe [„Zugreifen auf das HP Utility“ auf Seite 32](#)).
2. (Windows) Öffnen Sie die Registerkarte **Übersicht**, und klicken Sie auf den Link **Druckerverwendung**.

Wählen Sie unter Mac OS **Informationen > Druckerverwendung**, und klicken auf die Schaltfläche **Anzeigen**.

### Über das Bedienfeld

1. Wählen Sie .
2. Wählen Sie .
3. Wählen Sie **Interne Drucke**.
4. Wählen Sie **Ausdrucke Benutzerinfos**.
5. Wählen Sie **Nutzungsbericht drucken**.

## Prüfen der Nutzungsdaten für einen Auftrag

Sie können die Nutzungsdaten für einen bestimmten Druckauftrag auf zwei Arten überprüfen.

 **HINWEIS:** Die Genauigkeit dieser Daten kann nicht garantiert werden.

---

## Anzeigen von Abrechnungsdaten mit dem HP Utility (Serie T1300)

1. Starten Sie das HP Utility (siehe [„Zugreifen auf das HP Utility“](#) auf Seite 32).
2. Wählen Sie **Druckauftragszentrum**, um Informationen über die letzten Druckaufträge anzuzeigen.
3. Klicken Sie unter Windows auf **Abrechnung**.  
Wählen Sie unter Mac OS **Auftragsabrechnung**, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Anzeigen**.

## Anzeigen von Abrechnungsdaten über den integrierten Web-Server

1. Greifen Sie auf den integrierten Web-Server zu (siehe [„Zugreifen auf den integrierten Web-Server“](#) auf Seite 32).
2. Aktivieren Sie die Hauptregisterkarte.
3. Wählen Sie **Verlauf > Abrechnung**.

---

# 12 Umgang mit Tintenbehältern und Druckköpfen

- [Allgemeine Informationen zu Tintenbehältern](#)
- [Überprüfen des Tintenbehälterstatus](#)
- [Herausnehmen eines Tintenbehälters](#)
- [Einsetzen eines Tintenbehälters](#)
- [Allgemeine Informationen zu Druckköpfen](#)
- [Überprüfen des Druckkopfstatus](#)
- [Herausnehmen eines Druckkopfs](#)
- [Einsetzen eines Druckkopfs](#)

# Allgemeine Informationen zu Tintenbehältern

Tintenbehälter enthalten Tinte und sind mit den Druckköpfen verbunden, die die Tinte auf das Papier aufbringen. Informationen zum Bestellen zusätzlicher Tintenbehälter finden Sie unter [„Zubehör“ auf Seite 136](#).

- △ **ACHTUNG:** Tintenbehälter können durch elektrostatische Entladungen beschädigt werden. Beachten Sie deshalb entsprechende Vorsichtsmaßnahmen (siehe [Glossar auf Seite 206](#)). Berühren Sie auf keinen Fall die Steckkontakte, Leitungen und Schaltungsbauteile.

## Überprüfen des Tintenbehälterstatus

Zeigen Sie den Tintenstand in den Behältern an, indem Sie auf dem Bedienfeld  und anschließend  wählen. Auf der Tinteninformationsseite ist die Option **Tintenbehälter ersetzen** verfügbar, falls Sie dies durchführen möchten (siehe auch [„Herausnehmen eines Tintenbehälters“ auf Seite 120](#)).

Weitere Informationen zum Status der Tintenbehälter können Sie anzeigen, indem Sie auf die Farbe des Behälters drücken, zu dem Sie Informationen wünschen.

Sie erhalten diese Informationen auch über das HP Utility..

Eine Erläuterung der Meldungen zum Tintenbehälterstatus finden Sie unter [„Statusmeldungen für Tintenbehälter“ auf Seite 180](#).

## HP Utility

- Öffnen Sie im HP Utility für Windows die Registerkarte **Überblick**. Unter **Verbrauchsmaterialstatus > Patronen** wird der Status aller Behälter angezeigt.
- Klicken Sie im HP-Dienstprogramm für Mac OS in der Gruppe **Informationen auf Druckerstatus**.

## Herausnehmen eines Tintenbehälters

Tintenbehälter müssen in folgenden Fällen entnommen werden:

- Der Behälter enthält nur noch wenig Tinte, und Sie möchten einen vollen Tintenbehälter für das unbeaufsichtigte Drucken einsetzen (die restliche Tinte des ersten Behälters kann später für andere Druckaufträge verwendet werden).
- Der Tintenbehälter ist leer oder schadhaft und muss ausgetauscht werden, um das Drucken fortzusetzen.

- △ **ACHTUNG:** Nehmen Sie Tintenbehälter auf keinen Fall während des Druckens heraus.

**ACHTUNG:** Nehmen Sie einen Tintenbehälter nur heraus, wenn Sie einen anderen Behälter zur Hand haben.

**ACHTUNG:** Vergewissern Sie sich, dass die Druckerräder blockiert sind (der Bremshebel nach unten gedrückt ist), damit sich der Drucker nicht mehr bewegen lässt.

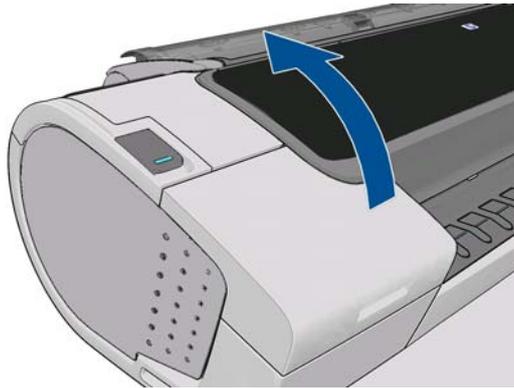
 **HINWEIS:** Wenn ein Behälter leer wird, wird der aktuelle Auftrag nicht automatisch abgebrochen. Wenn Sie den Auftrag nicht manuell abbrechen, wird das Drucken fortgesetzt, sobald der leere Behälter ersetzt wurde. Wird der Behälter nicht umgehend ersetzt, kann es in der Druckausgabe zu Streifenbildung kommen.

---

1. Wählen Sie am Bedienfeld , dann  und anschließend **Tintenbehälter ersetzen** aus.

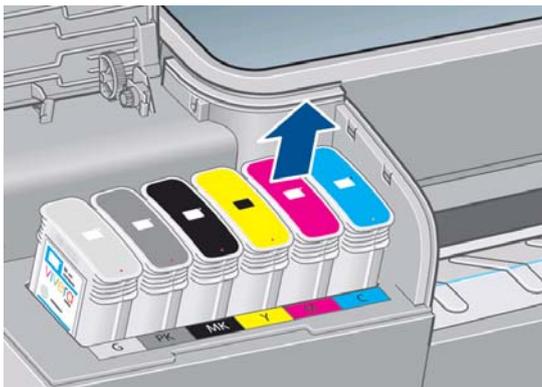
Alternativ dazu wählen Sie , dann  und anschließend **Tinte > Tintenbehälter ersetzen** aus.

2. Öffnen Sie die Tintenbehälterabdeckung auf der linken Seite des Druckers.



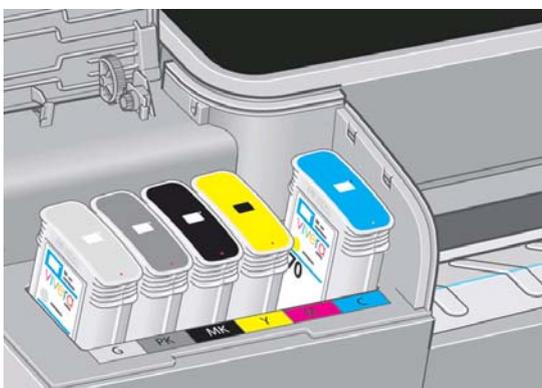
3. Greifen Sie den Tintenbehälter, den Sie entnehmen möchten.

4. Ziehen Sie den Tintenbehälter gerade nach oben aus der Halterung.



**HINWEIS:** Berühren Sie nicht das Ende des Tintenbehälters, das in den Drucker eingesetzt wird, da sich Tinte auf den Kontakten befinden kann.

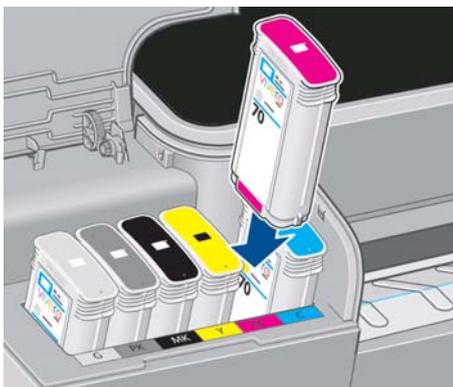
**HINWEIS:** Bewahren Sie teilweise gefüllte Behälter nach Möglichkeit nicht auf.



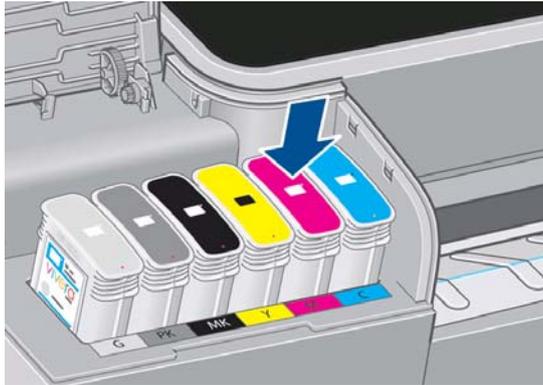
5. Auf dem Bedienfeld wird der fehlende Tintenbehälter gemeldet.

## Einsetzen eines Tintenbehälters

1. Schütteln Sie den Tintenbehälter kräftig, bevor Sie ihn aus der Verpackung nehmen.
2. Packen Sie den Behälter aus, und suchen Sie nach dem Etikett mit der Tintenfarbe. Vergewissern Sie sich, dass der Buchstabe bzw. die Buchstaben (in den vorliegenden Abbildungen "M" für Magenta), mit dem der leere Schacht gekennzeichnet ist, mit der Buchstabenkennung auf dem Behälteretikett übereinstimmt.
3. Setzen Sie den Tintenbehälter in den Schacht ein.

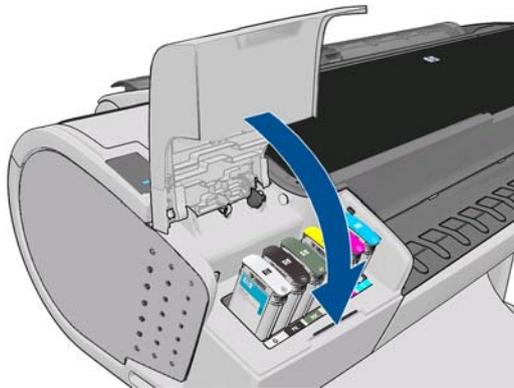


- Drücken Sie den Tintenbehälter in den Schacht, bis er einrastet. Sie müssen einen Signalton hören und auf dem Bedienfeld die Bestätigung sehen, dass der Behälter eingesetzt ist.



Falls Probleme auftreten, lesen Sie den Abschnitt [„Tintenbehälter lässt sich nicht einsetzen“](#) auf Seite 180.

- Schließen Sie die Abdeckung wieder, wenn Sie alle Tintenbehälter eingesetzt haben.



- Auf dem Bedienfeld wird angezeigt, dass alle Patronen richtig eingesetzt sind.

## Allgemeine Informationen zu Druckköpfen

Die Druckköpfe sind mit den Tintenbehältern verbunden und bringen die Tinte auf das Papier auf.

- △ **ACHTUNG:** Druckköpfe können durch elektrostatische Entladungen beschädigt werden. Beachten Sie deshalb entsprechende Vorsichtsmaßnahmen (siehe [Glossar auf Seite 206](#)). Berühren Sie auf keinen Fall die Steckkontakte, Leitungen und Schaltungsbauteile.

## Überprüfen des Druckkopfstatus

Der Drucker überprüft automatisch nach jedem Druckauftrag die Druckköpfe und wartet sie. Mit den folgenden Schritte können Sie weitere Informationen über die Druckköpfe anzeigen.

- Wählen Sie am Bedienfeld , dann  und anschließend den Druckkopf, zu dem Sie Informationen wünschen, aus.
- Auf dem Bedienfeld werden dann folgende Optionen angezeigt:
  - Farben
  - Produktname

- Produktnummer
- Seriennummer
- Status (siehe [„Fehlermeldungen auf dem Bedienfeld“ auf Seite 193](#))
- Bisheriger Tintenauftrag des Druckkopfs
- Garantiestatus

Sie erhalten die meisten dieser Informationen auch über das HP Utility.

Eine Erläuterung der Statusmeldungen für die Druckköpfe finden Sie unter [„Statusmeldungen für Druckköpfe“ auf Seite 186](#).

Wenn der Garantiestatus **Siehe Garantiehinweis** lautet, wird eine nicht von HP hergestellte Tintenpatrone verwendet. Im beiliegenden Dokument *Rechtliche Hinweise* sind die Gewährleistungsbedingungen ausführlich beschrieben.

## Herausnehmen eines Druckkopfs

- △ **ACHTUNG:** Vergewissern Sie sich, dass die Druckerräder blockiert sind (der Bremshebel nach unten gedrückt ist), damit sich der Drucker nicht mehr bewegen lässt.



- △ **ACHTUNG:** Beim Austauschen von Druckköpfen muss der Drucker eingeschaltet sein.

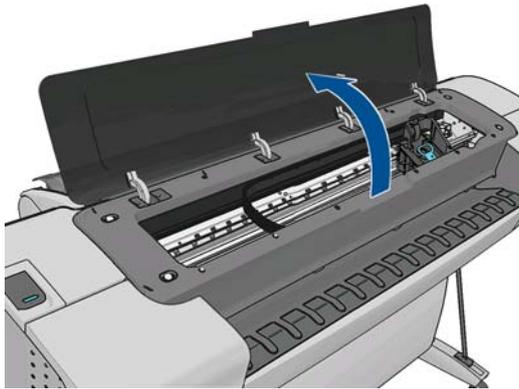
1. Wählen Sie am Bedienfeld , dann  und anschließend **Druckköpfe ersetzen** aus.

Alternativ dazu wählen Sie , dann  und anschließend **Tinte > Druckköpfe ersetzen** aus.

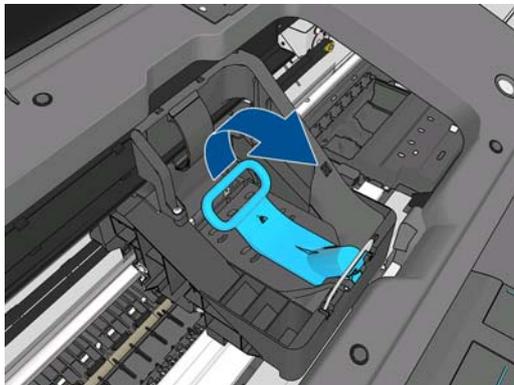
2. Der Druckkopfwagen wird automatisch an die richtige Position gefahren.

- △ **ACHTUNG:** Wenn der Druckkopfwagen mehr als drei Minuten in der Entnahmeposition bleibt, ohne dass Druckköpfe eingesetzt oder herausgenommen werden, wird er automatisch wieder in die Standardposition auf der rechten Seite bewegt.

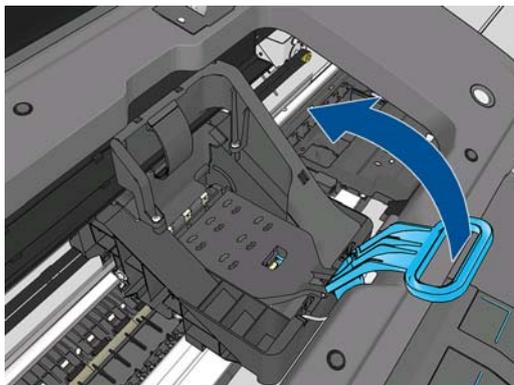
3. Sobald der Wagen stoppt, werden Sie auf dem Bedienfeld aufgefordert, das Druckerfenster zu öffnen.



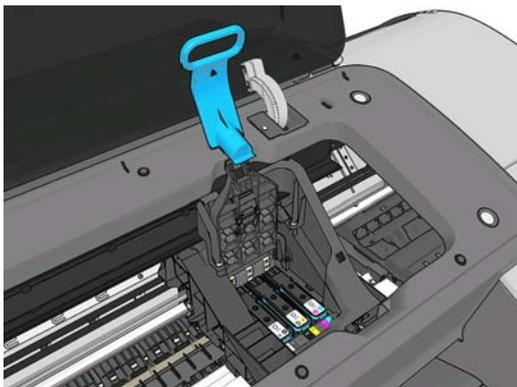
4. Begeben Sie sich zum Druckkopfwagen auf der rechten Seite des Druckers.
5. Ziehen Sie den Griff nach oben und zu sich heran, um den Haltebügel zu lösen.



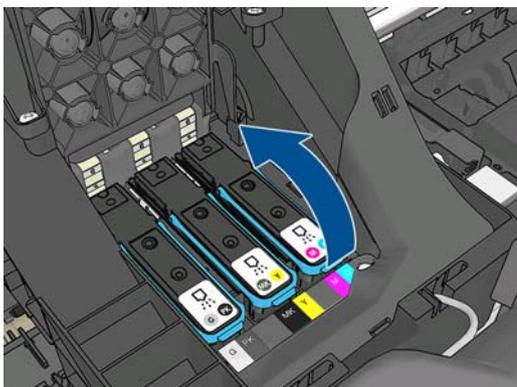
6. Drücken Sie den Griff nach hinten, um die Abdeckung aufzuklappen.



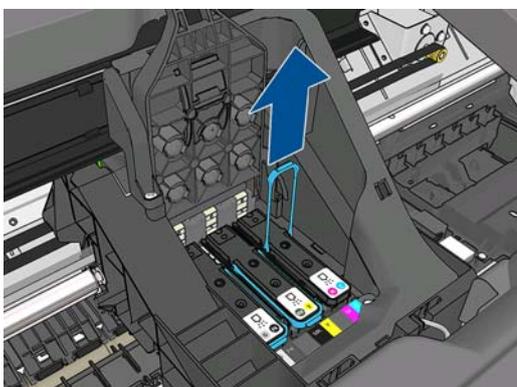
7. Sie erhalten dadurch Zugang zu den Druckköpfen.



8. Klappen Sie zum Herausnehmen des Druckkopfs den blauen Griff nach oben.

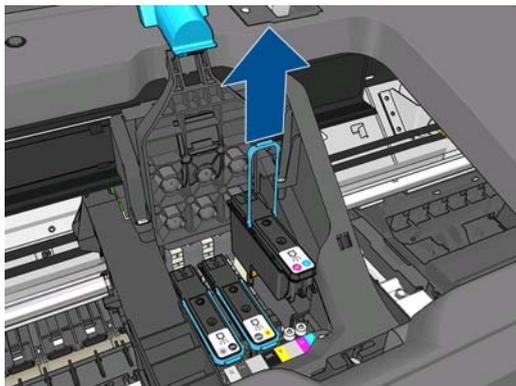


9. Lösen Sie den Druckkopf vorsichtig mit Hilfe des blauen Griffs.



10. Ziehen Sie den blauen Griff nach oben, bis sich der Druckkopf vom Wagen löst.

△ **ACHTUNG:** Ziehen Sie nicht ruckartig, da dies den Druckkopf beschädigen kann.

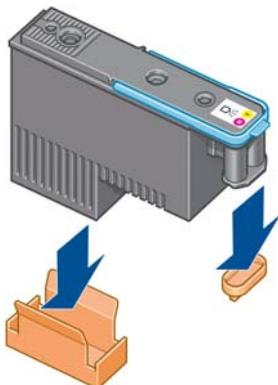


11. Auf dem Bedienfeld wird der fehlende Druckkopf gemeldet.

## Einsetzen eines Druckkopfs

 **HINWEIS:** Wenn eine der angeschlossenen Tintenbehälter leer oder fast leer ist, kann kein neuer Druckkopf eingesetzt werden. In solch einem Fall muss der entsprechende Tintenbehälter vor dem Einsetzen des neuen Druckkopfs ersetzt werden.

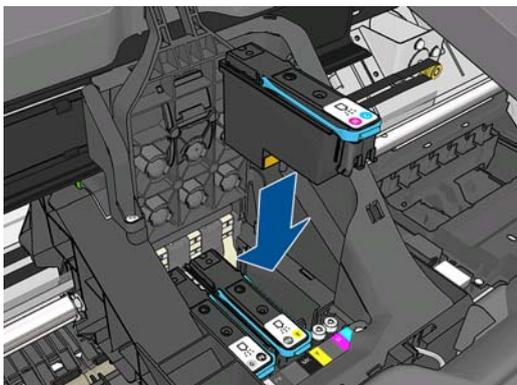
1. Ziehen Sie die orangefarbenen Schutzkappen nach unten ab.



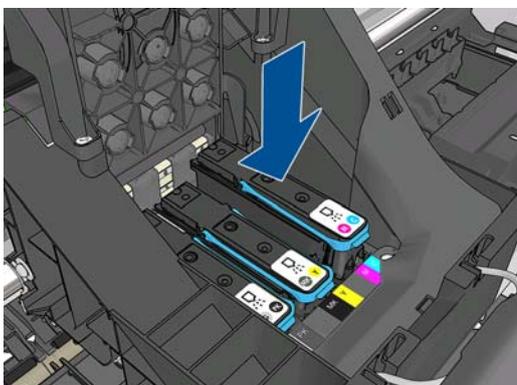
2. Der Druckkopf ist so konstruiert, dass er nicht versehentlich in den falschen Schacht eingesetzt werden kann. Vergewissern Sie sich, dass die Farbe des Etiketts auf dem Druckkopf mit der Farbmarkierung an dem Wagenschacht übereinstimmt, in den der Druckkopf eingesetzt werden soll.

3. Setzen Sie den Druckkopf in den richtigen Schacht des Wagens ein.

△ **ACHTUNG:** Drücken Sie den Druckkopf langsam gerade nach unten. Wenn Sie den Druckkopf zu schnell oder verkantet einsetzen bzw. beim Einsetzen drehen, kann er beschädigt werden.

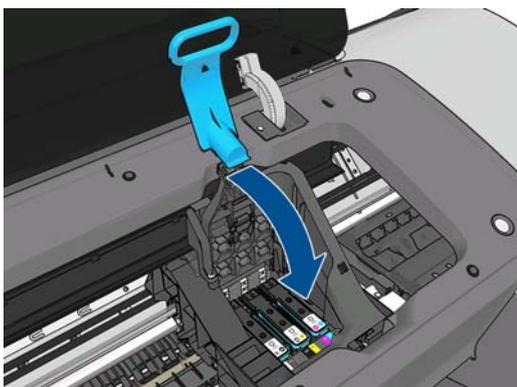


4. Drücken Sie den Druckkopf nach unten, wie durch den Pfeil in der folgenden Abbildung gezeigt.

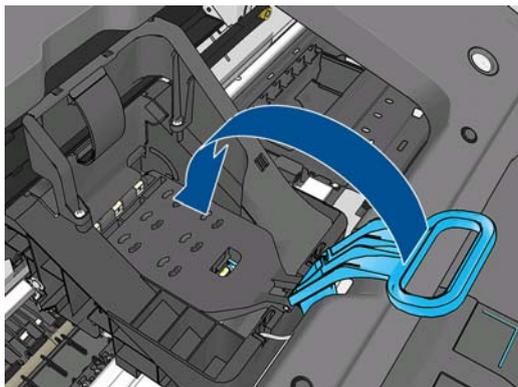


△ **ACHTUNG:** Beim Einsetzen eines neuen Druckkopfs ist ein gewisser Widerstand spürbar. Sie müssen daher fest, aber gleichmäßig drücken. Wenn der Druckkopf richtig eingesetzt ist, hören Sie einen Signalton, und auf dem Bedienfeld wird eine Bestätigung angezeigt. Falls Probleme auftreten, lesen Sie den Abschnitt [„Druckkopf kann nicht eingesetzt werden“](#) auf Seite 180.

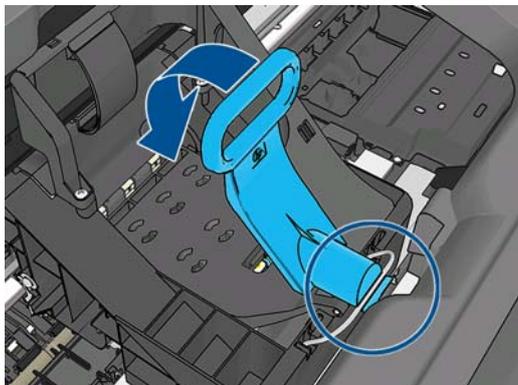
5. Setzen Sie ggf. weitere Druckköpfe ein, und schließen Sie die Wagenabdeckung.



6. Achten Sie darauf, dass der blaue Griff unter den Haltebügel an der vorderen Wagenseite greift.



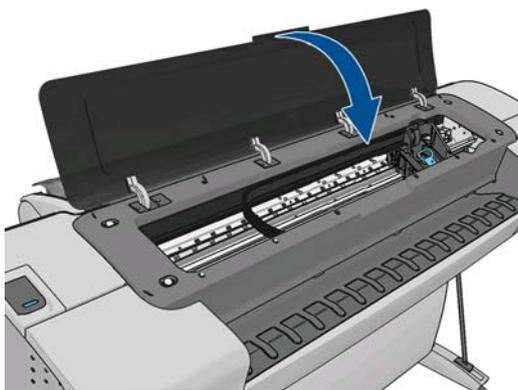
7. Drücken Sie den Griff nach unten auf die Wagenabdeckung.



Wenn alle Druckköpfe richtig eingesetzt sind und vom Drucker akzeptiert werden, ertönt ein Signalton.

-  **HINWEIS:** Wenn Sie beim Einsetzen des Druckkopfs keinen Signalton hören und auf dem Bedienfeld die Meldung **Austauschen** angezeigt wird, müssen Sie den Druckkopf noch einmal einsetzen.

8. Schließen Sie das Druckerfenster.



9. Auf dem Bedienfeld wird dann bestätigt, dass alle Druckköpfe richtig eingesetzt sind. Der Drucker überprüft nun die Druckköpfe und bereitet sie für den Betrieb vor. Wenn alle Druckköpfe ausgetauscht wurden, dauert dieser Vorgang etwa 10 Minuten. Sollten bei der Vorbereitung der Druckköpfe Probleme auftreten, müssen Sie möglicherweise bis zu 45 Minuten warten. Wenn nur ein Druckkopf ausgetauscht wird, sind 2 bis 40 Minuten für die Vorbereitung erforderlich. Nachdem alle

Druckköpfe überprüft und vorbereitet wurden, und wenn Papier eingelegt ist, wird nun automatisch die Druckkopfausrichtung durchgeführt (siehe [„Ausrichten der Druckköpfe“ auf Seite 184](#)).

- 10.** Es wird empfohlen, nach dem Einsetzen eines neuen Druckkopfs eine Farbkalibrierung durchzuführen (siehe [„Farbkalibrierung“ auf Seite 81](#)).

---

# 13 Warten des Druckers

- [Überprüfen des Druckerstatus](#)
- [Reinigen des Druckergehäuses](#)
- [Warten von Tintenbehältern](#)
- [Transportieren und Lagern des Druckers](#)
- [Aktualisieren der Firmware](#)
- [Aktualisieren der Software](#)
- [Wartungskits für den Drucker](#)
- [Sicheres Löschen der Festplatte](#)

# Überprüfen des Druckerstatus

Der aktuelle Status des Druckers kann auf verschiedene Arten überprüft werden:

- Wenn Sie das HP Utility starten und den Drucker auswählen, wird eine Informationsseite mit dem Drucker-, Druckmaterial- und Tintenstatus angezeigt.
- Wenn Sie auf den integrierten Web-Server zugreifen, erhalten Sie Informationen zum allgemeinen Status des Druckers. Auf der Seite **Verbrauchsmaterial** der Hauptregisterkarte wird der Druckmaterial- und Tintenstatus angezeigt.
- Wählen Sie auf dem Bedienfeld , um Informationen zum Status des Druckmaterials, des Tintenfüllstands, der Tintenbehälter und der Druckköpfe anzuzeigen. Wenn ein aktuelles Problem besteht, wechseln Sie automatisch zum Bereich mit dem dringendsten Problem.

Wenn aktuelle Meldungen vorliegen, wird in der obersten Zeile des Home-Bildschirms die wichtigste Meldung angezeigt. Wählen Sie die Meldung aus, um eine Liste aller aktuellen Meldungen anzuzeigen.

## Reinigen des Druckergehäuses

Reinigen Sie die Außenseite des Druckers sowie alle anderen Druckerkomponenten, die Sie im Normalbetrieb regelmäßig berühren, mit einem feuchten Schwamm oder einem weichen Tuch und einem milden Haushaltsreiniger (z. B. Flüssigseife).

- ⚠ **VORSICHT!** Schalten Sie den Drucker vor der Reinigung unbedingt aus, und ziehen Sie das Netzkabel ab, um Verletzungen durch Stromschlag zu vermeiden. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Innere des Druckers gelangt.
- ⚠ **ACHTUNG:** Verwenden Sie zur Reinigung keine Scheuermittel.

## Warten von Tintenbehältern

Während der Lebensdauer eines Behälters sind normalerweise keine Wartungsarbeiten erforderlich. Um eine gleich bleibend hohe Druckqualität zu gewährleisten, tauschen Sie jedoch den Behälter aus, wenn sein Verfallsdatum erreicht ist. Wenn dies eintritt, wird auf dem Bedienfeld eine entsprechende Meldung angezeigt.

Sie können das Verfallsdatum jederzeit überprüfen (siehe [„Überprüfen des Druckerstatus“ auf Seite 132](#)).

Siehe auch [„Umgang mit Tintenbehältern und Druckköpfen“ auf Seite 119](#).

## Transportieren und Lagern des Druckers

Für den Transport oder die Lagerung des Druckers sind bestimmte Vorbereitungen zu treffen, damit das Gerät keinen Schaden nimmt. Halten Sie sich dazu an die folgenden Anweisungen.

1. Belassen Sie die Tintenpatronen und Druckköpfe im Drucker.
2. Nehmen Sie das gesamte Papier aus dem Drucker.
3. Vergewissern Sie sich, dass der Drucker im Leerlauf ist.
4. Ziehen Sie alle Kabel ab, mit denen der Drucker an ein Netzwerk oder einen Computer angeschlossen ist.

Wenn der Drucker längere Zeit stillgelegt wird, müssen Sie zusätzlich folgende Maßnahmen ergreifen:

1. Schalten Sie den Drucker am Bedienfeld mit der **Netztaste** aus.
2. Schalten Sie den Drucker mit dem Netzschalter an der Rückseite aus.
3. Ziehen Sie das Netzkabel des Druckers ab.

△ **ACHTUNG:** Wenn Sie den Drucker umdrehen, könnte Tinte in das Innere des Geräts gelangen und schwere Schäden verursachen.

Wenn Sie den Drucker anschließend wieder einschalten, dauert es ca. drei Minuten, bis die Initialisierung abgeschlossen ist und die Druckköpfe betriebsbereit sind. Die Vorbereitung der Druckköpfe dauert normalerweise etwas über eine Minute. Wenn der Drucker jedoch längere Zeit (sechs Wochen und mehr) nicht eingeschaltet wurde, kann dieser Vorgang bis zu 45 Minuten in Anspruch nehmen.

△ **ACHTUNG:** Nach einer längeren Stilllegung des Druckers sind möglicherweise die Druckköpfe nicht mehr verwendbar. Die Druckköpfe müssen dann durch neue ersetzt werden.

💡 **TIPP:** Die Vorbereitung der Druckköpfe kostet Zeit und Tinte. Um die Druckköpfe zu schonen und Tinte und Zeit zu sparen, sollte der Drucker möglichst immer eingeschaltet bleiben bzw. in den Energiesparmodus versetzt werden. In beiden Fällen wird der Drucker in bestimmten Zeitabständen aktiviert, um die Druckköpfe betriebsbereit zu halten. Auf diese Weise umgehen Sie den zeitintensiven Vorbereitungsprozess bei der Inbetriebnahme des Druckers.

## Aktualisieren der Firmware

Die verschiedenen Druckerfunktionen werden durch Firmware im Drucker gesteuert.

Von Zeit zu Zeit veröffentlicht Hewlett-Packard Aktualisierungen der Firmware. Sie erhöhen die Leistungsfähigkeit des Druckers und erweitern den Funktionsumfang.

Für das Herunterladen und Installieren von Firmware-Aktualisierungen stehen verschiedene Methoden zur Verfügung. Wählen Sie die Methode, die für Sie am bequemsten ist.

📄 **HINWEIS:** Sofern ein Administratorkennwort eingerichtet wurde, ist es für die Änderung dieser Einstellungen erforderlich.

**HINWEIS:** Das Paket für eine Firmware-Aktualisierung kann groß sein. Berücksichtigen Sie, dass sich dies unter Umständen auf Ihre Netzwerk- oder Internetverbindung auswirken kann. Über einen Jetdirect-Adapter durchgeführte Downloads sind langsamer als solche über den integrierten Ethernet-Adapter.

**HINWEIS:** Das Herunterladen einer Firmware-Aktualisierung erfolgt im Hintergrund: Während des Herunterladens kann der Drucker zum Drucken verwendet werden. Die Installation kann jedoch nicht im Hintergrund durchgeführt werden: Drucken während der Installation ist nicht möglich.

- Sie können den Drucker so konfigurieren, dass neue Firmware-Aktualisierungen bei Verfügbarkeit sofort automatisch heruntergeladen werden: (Siehe [„Konfigurieren von Firmware-Aktualisierungen“ auf Seite 24](#)).

Bei Auswahl von manuellen Firmware-Aktualisierungen stehen Ihnen folgende Optionen zur Verfügung.

- Wählen Sie im integrierten Web-Server die Registerkarte **Wartung Firmware-Aktualisierung** und anschließend **Firmware-Aktualisierung** aus. Drücken Sie auf **Jetzt prüfen**, um zu überprüfen, ob neue Firmware zur Verfügung steht. Wenn das der Fall ist, werden einige Informationen über die neue Firmware angezeigt, und Sie haben die Option, sie herunterzuladen und zu installieren.

- Drücken Sie am Bedienfeld , dann  und anschließend **Firmware-Aktualisierung**. Drücken Sie auf **Jetzt prüfen**, um zu überprüfen, ob neue Firmware zur Verfügung steht. Wenn das der Fall ist, haben Sie die Option, sie herunterzuladen und zu installieren.
- 
-  **HINWEIS:** Wenn das Druckersymbol als  angezeigt wird, hat der Drucker bereits erkannt, dass neue Firmware zur Verfügung steht.
- 
- Verwenden Sie HP Web Jetadmin, was Ihnen das Vornehmen manueller Firmware-Aktualisierungen oder das Anfordern automatischer Aktualisierungen ermöglicht.
  - Mit einem USB-Stick. Laden Sie die Firmware-Datei von der HP Website auf den USB-Stick herunter, und schließen Sie ihn am High Speed USB-Hostanschluss neben dem Bedienfeld an. Ein Assistent für die Firmware-Aktualisierung wird im Bedienfeld angezeigt, der Sie durch den Aktualisierungsvorgang führt.
  - Wählen Sie im HP Utility für Windows den Drucker aus, öffnen Sie die Registerkarte **Support**, und klicken Sie auf **Firmware-Aktualisierung**.
  - Wählen Sie im HP-Dienstprogramm für Mac OS die Gruppe **Support** aus, und klicken Sie auf **Firmware-Aktualisierung**.

Die Firmware enthält häufig verwendete Medienprofile. Zusätzliche Medienprofile können separat heruntergeladen werden (siehe „[Druckmaterialprofile](#)“ auf Seite 46).

## Aktualisieren der Software

Aktualisierungen der Druckertreiber und der anderen Software für den Drucker erhalten Sie auf der Website <http://www.hp.com/go/T790/drivers/> oder <http://www.hp.com/go/T1300/drivers/>.

Wenn Sie mit Windows arbeiten, bietet Ihnen der HP Software Update-Dienst automatisch und in regelmäßigen Abständen die Aktualisierung der Software an.

## Wartungskits für den Drucker

Für den Drucker sind vier Wartungskits mit Komponenten erhältlich, die nach langer Betriebsdauer möglicherweise ausgetauscht werden müssen. Wenn dieser Fall eintritt, wird auf dem Bedienfeld und im HP Utility eine Meldung angezeigt.

Wenden Sie sich dann an den HP Support (siehe „[Kontaktaufnahme mit dem HP Support](#)“ auf Seite 200), und fordern Sie das entsprechende Wartungskit an. Die Kits dürfen nur von Servicetechnikern installiert werden.

## Sicheres Löschen der Festplatte

Auf der Festplatte des Druckers werden die Druckaufträge vorübergehend gespeichert. Mit der Funktion zum sicheren Löschen können sämtliche Daten von der Festplatte entfernt werden, damit kein unbefugter Zugriff möglich ist. Sie können bestimmte Dateien oder die gesamte Festplatte sicher löschen.

Die Funktion zum sicheren Löschen bietet drei Sicherheitsstufen:

- **Nicht sichere Schnelllöschung:** Bei dieser Methode werden nur die Einträge in der Dateizuordnungstabelle gelöscht. Die eigentlichen Daten bleiben auf der Festplatte, bis sie bei nachfolgenden Speicheroperationen überschrieben werden. Der Zugriff auf die Daten ist zwar schwierig, jedoch mit speziellen Anwendungen möglich. Mit dieser Methode werden Dateien in der Regel auf den meisten Computern gelöscht. Sie ist am schnellsten, jedoch auch am unsichersten.
- **Sichere Schnelllöschung:** Auch bei dieser Methode werden die Einträge in der Dateizuordnungstabelle gelöscht. Zusätzlich werden die Daten noch mit einem bestimmten Zeichenmuster überschrieben. Diese Methode ist langsamer als die nicht sichere Schnelllöschung, aber sicherer. Es kann aber weiterhin auf Fragmente der gelöschten Daten mit speziellen Hilfsmitteln zur Erkennung von Magnet Spuren zugegriffen werden.
- **Sichere Säuberungslöschung:** Bei dieser Methode werden die Einträge in der Dateizuordnungstabelle gelöscht und die Daten wiederholt überschrieben. Dabei wird ein spezieller Algorithmus verwendet, der verhindert, dass Daten auf der Festplatte zurückbleiben. Diese Methode ist am langsamsten, dafür aber am sichersten. Sie entspricht den Anforderungen der Richtlinie 5220-22.m des US-Verteidigungsministeriums zum Löschen und Säubern von Datenträgern. Dies ist die Standardsicherheitsstufe beim sicheren Löschen.

Die Funktion zum sicheren Löschen wird von der kostenlosen HP Software zur Druckerverwaltung Web JetAdmin bereitgestellt (siehe <http://www.hp.com/go/webjetadmin/>).

Wenn Probleme mit dem sicheren Löschen über Web JetAdmin auftreten, wenden Sie sich an den HP Support (siehe „[Kontaktaufnahme mit dem HP Support](#)“ auf Seite 200).

---

 **HINWEIS:** Wenn Sie die gesamte Festplatte löschen, werden Sie während des Vorgangs mehrmals aufgefordert, den Drucker neu zu starten. Das Löschen dauert etwa 6 Stunden (sichere Schnelllöschung) bzw. 24 Stunden (sichere Säuberungslöschung).

---

---

# 14 Zubehör

- [Bestellen von Verbrauchsmaterial und Zubehör](#)
- [Zubehör](#)

# Bestellen von Verbrauchsmaterial und Zubehör

Sie haben zwei Möglichkeiten, um Verbrauchsmaterial und Zubehör für Ihren Drucker zu bestellen:

- Besuchen Sie die Website <http://www.hp.com/go/T790/accessories/> oder <http://www.hp.com/go/T1300/accessories/>.
- Wenden Sie sich an den HP Support (siehe „Kontaktaufnahme mit dem HP Support“ auf Seite 200).

Im Folgenden finden Sie eine Zusammenstellung des verfügbaren Verbrauchsmaterials und Zubehörs mit den dazugehörigen Teilenummern.

## Bestellen von Tintenverbrauchsmaterial

Das folgende Tintenverbrauchsmaterial kann für Ihren Drucker bestellt werden.

**Tabelle 14-1 Tintenbehälter**

Patrone	Teilenummer
HP 72 Fotoschwarz, 69 ml	C9397A
HP 72 Zyan, 69 ml	C9398A
HP 72 Magenta, 69 ml	C9399A
HP 72 Gelb, 69 ml	C9400A
HP 72 Grau, 69 ml	C9401A
HP 72 Mattschwarz, 130 ml	C9403A
HP 72 Fotoschwarz, 130 ml	C9370A
HP 72 Zyan, 130 ml	C9371A
HP 72 Magenta, 130 ml	C9372A
HP 72 Gelb, 130 ml	C9373A
HP 72 Grau, 130 ml	C9374A
HP 726 Mattschwarz, 300 ml (nur Serie T1300)	CH575A

**Tabelle 14-2 Druckköpfe**

Druckkopf	Teilenummer
HP 72 Grau und Fotoschwarz	C9380A
HP 72 Magenta und Zyan	C9383A
HP 72 Mattschwarz und Gelb	C9384A

## Bestellen von Druckmaterial

Die folgenden Druckmaterialsarten sind aktuell für den Drucker erhältlich.

-  **HINWEIS:** Die Liste wird sich wahrscheinlich im Laufe der Zeit ändern. Die neuesten Informationen finden Sie auf der Website <http://www.hp.com/go/T790/accessories/> oder <http://www.hp.com/go/T1300/accessories/>.

**HINWEIS:** Sie können viele Druckmaterialsorten, die nicht von HP unterstützt werden, trotzdem für Ihren Drucker verwenden.

Kennzeichnung der Verfügbarkeit:

- (A): In Asien erhältlich (außer Japan)
- (C): In China erhältlich
- (E): In Europa, im Nahen Osten und in Afrika erhältlich
- (J): In Japan erhältlich
- (L): In Lateinamerika erhältlich
- (N): In Nordamerika erhältlich

Wenn auf die Teilenummer keine Kennung in Klammern folgt, ist das Druckmaterial überall erhältlich.

**Tabelle 14-3 Rollenpapier**

Sorte	g/m <sup>2</sup>	Länge	Breite	Teilenummern		
<b>HP Normales und gestrichenes Papier</b>						
HP Papier – Universal	80	45,7 m( 150 Fuß)	594 mm( 23,39 Zoll) (A1)	Q8003A (AJ)		
			610 mm( 24 Zoll)	Q1396A		
			914 mm( 36 Zoll)	Q1397A		
			1067 mm( 42 Zoll)	Q1398A		
		91,4 m( 300 Fuß)	594 mm( 23,39 Zoll) (A1)	Q8004A (EAJ)		
			841 mm( 33,11 Zoll) (A0)	Q8005A (EAJ)		
		HP Inkjet-Papier hochweiß	90	45,7 m( 150 Fuß)	420 mm( 16,54 Zoll) (A2)	Q1446A (J)
					594 mm( 23,39 Zoll) (A1)	Q1445A (EJ)
610 mm( 24 Zoll)	C1860A (LN), C6035A (AEJ)					
841 mm( 33,11 Zoll) (A0)	Q1444A (EJ)					
914 mm( 36 Zoll)	C1861A (LN), C6036A (AEJ)					
91,4 m( 300 Fuß)	914 mm( 36 Zoll)				C6810A	
HP Recycling-Papier	80				45,7 m( 150 Fuß)	420 mm( 16,54 Zoll) (A2)
		610 mm( 24 Zoll)	CG889A (EN)			
		914 mm( 36 Zoll)	CG890A (EN)			
		1067 mm( 42 Zoll)	CG891A (EN)			
		HP gestrichenes Papier nicht wellend	100	45,7 m( 150 Fuß)		610 mm( 24 Zoll)
914 mm( 36 Zoll)	CG884A (EN)					
1067 mm( 42 Zoll)	CG885A (EN)					

**Tabelle 14-3 Rollenpapier (Fortsetzung)**

Sorte	g/m <sup>2</sup>	Länge	Breite	Teilenummern
HP schwer gestrichenes Papier nicht wellend	170	30,5 m( 100 Fuß)	610 mm( 24 Zoll)	CG886A (EN)
			914 mm( 36 Zoll)	CG887A (EN)
			1067 mm( 42 Zoll)	CG888A (EN)
HP Gestrichenes Papier – Universal	95	45,7 m( 150 Fuß)	610 mm( 24 Zoll)	Q1404A (AEJN)
			914 mm( 36 Zoll)	Q1405A (AEJN)
			1067 mm( 42 Zoll)	Q1406A
HP Gestrichenes Papier	90	45,7 m( 150 Fuß)	420 mm( 16,54 Zoll) (A2)	Q1443A (J)
			457 mm( 18 Zoll)	Q7897A (EJN)
			594 mm( 23,39 Zoll) (A1)	Q1442A (EJ)
			610 mm( 24 Zoll)	C6019B
			841 mm( 33,11 Zoll) (A0)	Q1441A (EJ)
			914 mm( 36 Zoll)	C6020B
			1067 mm( 42 Zoll)	C6567B
			91,4 m( 300 Fuß)	914 mm( 36 Zoll)
HP Gestrichenes Papier schwer – Universal	120	30,5 m( 100 Fuß)	610 mm( 24 Zoll)	Q1412A (AEJN)
			914 mm( 36 Zoll)	Q1413A
			1067 mm( 42 Zoll)	Q1414A (AEJN)
HP Gestrichenes Papier schwer	131	30,5 m( 100 Fuß)	610 mm( 24 Zoll)	C6029C (AEJN)
			914 mm( 36 Zoll)	C6030C
			1067 mm( 42 Zoll)	C6569C
			67,5 m( 225 Fuß)	1067 mm( 42 Zoll)
HP Papier Plus matt extraschwer	210	30,5 m( 100 Fuß)	610 mm( 24 Zoll)	Q6626A (AEJN)
			914 mm( 36 Zoll)	Q6627A (AEJN)
			1067 mm( 42 Zoll)	Q6628A (AEJN)
HP Farbiges Papier gelb fluoreszierend	100	45,7 m( 150 Fuß)	914 mm( 36 Zoll)	Q1757A (E)
HP Farbiges Papier gelb	92	45,7 m( 150 Fuß)	914 mm( 36 Zoll)	Q1760A (EN)
		90 m( 295,3 Zoll)	594 mm( 23,39 Zoll) (A1)	Q6596A (E)
<b>HP Papiere für den technischen Bereich</b>				
HP Pauspapier transparent	90	45,7 m( 150 Fuß)	420 mm( 16,54 Zoll) (A2)	Q1440A (J)
			594 mm( 23,39 Zoll) (A1)	Q1439A (J)
			610 mm( 24 Zoll)	C3869A
			841 mm( 33,11 Zoll) (A0)	Q1438A (J)
			914 mm( 36 Zoll)	C3868A

**Tabelle 14-3 Rollenpapier (Fortsetzung)**

Sorte	g/m <sup>2</sup>	Länge	Breite	Teilenummern
HP lichtdurchlässiges Papier weiß	67	45,7 m( 150 Fuß)	610 mm( 24 Zoll)	C3860A (AJN)
			914 mm( 36 Zoll)	C3859A (LN)
HP Velinpapier	75	45,7 m( 150 Fuß)	610 mm( 24 Zoll)	C3862A (N)
			914 mm( 36 Zoll)	C3861A (LN)
<b>HP Folien (für den technischen und grafischen Bereich)</b>				
HP Transparentfolie klar	174	22,9 m( 75 Fuß)	610 mm( 24 Zoll)	C3876A (AEJN)
			914 mm( 36 Zoll)	C3875A
HP Transparentfolie matt	160	38,1 m( 125 Fuß)	610 mm( 24 Zoll)	51642A (AEJN)
			914 mm( 36 Zoll)	51642B
HP Polyesterfolie weiß matt	167	15,2 m( 50 Fuß)	914 mm( 36 Zoll)	Q1736A (AEN)
HP Polyesterfolie brillant-weiß glänzend	230	20,1 m( 66 Fuß)	610 mm( 24 Zoll)	CG827A (EJN)
			1067 mm( 42 Zoll)	CG828A (EJN)
<b>HP Fotopapiere</b>				
HP Fotopapier hochglänzend schnell trocknend – Universal	190	30,5 m( 100 Fuß)	610 mm( 24 Zoll)	Q6574A
			914 mm( 36 Zoll)	Q6575A
			1067 mm( 42 Zoll)	Q6576A
HP Fotopapier seidenmatt schnell trocknend – Universal	190	30,5 m( 100 Fuß)	610 mm( 24 Zoll)	Q6579A
			914 mm( 36 Zoll)	Q6580A
			1067 mm( 42 Zoll)	Q6581A
<b>TIPP:</b> Die farbstoffbasierten Tinten des Druckers verblassen auf schnell trocknendem Fotopapier relativ schnell. Um eine längere Haltbarkeit der Farben zu erzielen, empfiehlt sich bei Drucken, die länger als zwei Wochen ausgestellt werden sollen, eine Laminierung.				
HP Premium Plus Fotopapier hochglänzend	280	15,2 m( 50 Fuß)	610 mm( 24 Zoll)	Q5488A
HP Premium Plus Fotopapier seidenmatt	280	15,2 m( 50 Fuß)	457 mm( 18 Zoll)	Q7920A
			610 mm( 24 Zoll)	Q5491A
HP Fotopapier hochglänzend – Universal	190	30,5 m( 100 Fuß)	610 mm( 24 Zoll)	Q1426A (AEJN)
			914 mm( 36 Zoll)	Q1427A (AEJN)
			1067 mm( 42 Zoll)	Q1428A (AEJN)
HP Fotopapier seidenmatt – Universal	190	30,5 m( 100 Fuß)	610 mm( 24 Zoll)	Q1420A (AEJN)
			914 mm( 36 Zoll)	Q1421A (AEJN)
			1067 mm( 42 Zoll)	Q1422A (AEJN)
HP Fotopapier RC matt	200	30,5 m( 100 Fuß)	914 mm( 36 Zoll)	C7946A (AEN)
<b>HP Rückseitig beleuchtbare Druckmedien</b>				
HP Backlit-Folie für die rückseitige Beleuchtung rückseitig bedruckbar matt	160	22,9 m( 75 Fuß)	914 mm( 36 Zoll)	C7960A (AEJN)

**Tabelle 14-3 Rollenpapier (Fortsetzung)**

Sorte	g/m <sup>2</sup>	Länge	Breite	Teilenummern
<b>HP Selbstklebende Medien und Lamine</b>				
HP Klebefolie transparent	240	22,9 m( 75 Fuß)	914 mm( 36 Zoll)	Q1914A (AEN)
			1067 mm( 42 Zoll)	Q1915A (AEN)
HP Indoor-Papier selbstklebend	170	22,9 m( 75 Fuß)	610 mm( 24 Zoll)	CG948A (EN)
			914 mm( 36 Zoll)	Q1733A (EJN)
HP matt, selbstklebende Rückseite, Polypropylen	225	21,3 m( 70 Fuß)	914 mm( 36 Zoll)	Q1908A (AEN)
HP Colorfast Vinylfolie selbstklebend	328	12,2 m( 40 Fuß)	914 mm( 36 Zoll)	C6775A
HP Polypropylen, selbstklebende Rückseite	128	50 m( 164 Fuß)	914 mm( 36 Zoll)	Q8044A (C)
			1067 mm( 42 Zoll)	Q8884A (C)
HP Everyday Polypropylen selbstklebend matt	180	22,9 m( 75 Fuß)	610 mm( 24 Zoll)	CG843A
			914 mm( 36 Zoll)	CG824A
			1067 mm( 42 Zoll)	CG825A
HP Polypropylen hochglänzend – selbstklebende Rückseite	180	22,9 m( 75 Fuß)	914 mm( 36 Zoll)	Q8834A
			1067 mm( 42 Zoll)	Q8835A

**Tabelle 14-4 Einzelblattmedien**

Sorte	g/m <sup>2</sup>	Länge	Breite	Teilenummern
<b>HP Normales und gestrichenes Papier</b>				
HP Gestrichenes Papier	90	610 mm( 24 Zoll)	457 mm( 18 Zoll)	Q1961A (AEJN)
			914 mm( 36 Zoll)	610 mm( 24 Zoll)
<b>HP Fotopapiere</b>				
HP Premium Plus Fotopapier hochglänzend	280	483 mm( 19 Zoll)	330 mm( 13 Zoll)	Q5486A
			610 mm( 24 Zoll)	457 mm( 18 Zoll)
HP Premium Plus Fotopapier seidenmatt	280	483 mm( 19 Zoll)	330 mm( 13 Zoll)	Q5489A
			610 mm( 24 Zoll)	457 mm( 18 Zoll)

## Bestellen von Zubehör

Sie können folgendes Zubehör für Ihren Drucker bestellen.

Name	Produktnummer
PostScript-Upgrade für HP Designjet	CN500B
Externe Festplatte für HP Designjet-Drucker	CN501A
24 Zoll-Spindel für HP Designjet T790	CQ783A
44 Zoll-Spindel für HP Designjet T790 und T1300	Q6709A

Name	Produktnummer
24 Zoll-Standfuß für HP Designjet T790	Q6663A
HP Jetdirect 635n IPv6/IPsec-Druckserver	J7961A

## Zubehör

### PostScript-Upgrade

Mit einem PostScript-Upgrade können T790- oder T1300-Drucker die gleichen Dateitypen wie T790 PS- oder T1300 PS-Drucker drucken. Das PostScript-Upgrade kann an den USB-Hostanschluss des Druckers angeschlossen werden.

### Spindel

Durch zusätzliche Spindeln können Sie rasch von einem Druckmaterial zu einem anderen wechseln.

### Jetdirect-Druckserver

Die Jetdirect-Druckserver bieten zusätzliche Anschlussmöglichkeiten und Sicherheitsoptionen, die über diejenigen der integrierten Standard-Ethernet-Schnittstelle des Druckers hinausgehen.

### Externe Festplatte (T790 PS und Serie T1300)

Die externe Festplatte ersetzt die interne Festplatte des Druckers als Speichergerät für Druckdaten (Auftragswarteschlange, temporäre Dateien, Abrechnungsdaten usw.). Die externe Festplatte kann entfernt und an einem sicheren Ort aufbewahrt werden, wenn der Drucker ausgeschaltet ist.

Sie können die externe Festplatte nicht verwenden, um Dateien mit anderen HP Designjets gemeinsam zu nutzen oder um Dateien von einem Computer auf den Drucker zu übertragen.

Weitere Informationen zur Verwendung dieses Zubehörs finden Sie unter [„Fehlerbehebung“ auf Seite 145](#).

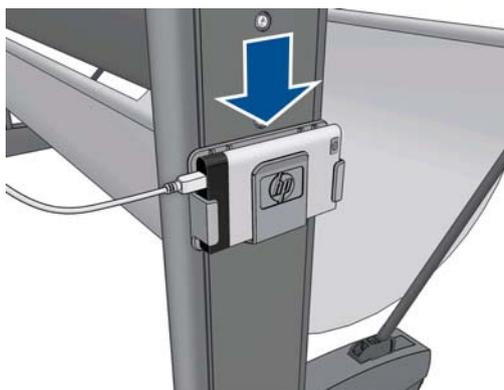
△ **ACHTUNG:** Die externe Festplatte kann nur mit HP Designjets verwendet werden. Es kann beschädigt werden, wenn es an ein anderes Gerät angeschlossen wird.

📄 **HINWEIS:** Der USB-Geräteanschluss des Druckers ist mit der externen Festplatte nicht kompatibel. Während die externe Festplatte angeschlossen ist, ist der USB-Geräteanschluss deaktiviert; er wird in dieser Zeit vom Plug & Play-Untersystem Ihres Computers nicht erkannt und Sie können keine Aufträge von Ihrem Computer an den USB-Anschluss senden. Der USB-Hostanschluss bleibt jedoch in Funktion, Sie können also Aufträge von einem USB-Stick aus drucken. Für eine eventuell erforderliche Point-to-Point-Verbindung zwischen Ihrem Computer und dem Drucker ohne Netzwerkinfrastruktur verwenden Sie ein Standard-Ethernet-Kabel und installieren den Treiber von der HP Start-up Kit-CD bzw. -DVD im Netzwerkmodus.

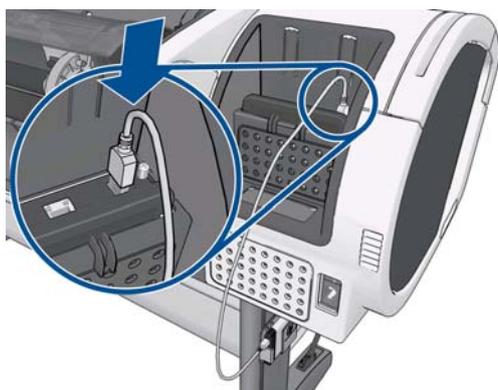
### Installation

1. Bringen Sie die Festplattenhalterung mit dem darauf befindlichen Klebestreifen am linken Standbein an (fest drücken).

2. Setzen Sie die externe Festplatte in die Halterung ein, und schließen Sie das USB-Kabel wie dargestellt an.



3. Schalten Sie den Drucker ein.
4. Drücken Sie am Bedienfeld , dann  und anschließend **Einrichtung > Externe Festplatte > Externe Festplatte install..**
5. Die Meldung **Externe Festplatte anschließen oder zum Abbrechen X drücken** wird angezeigt.
6. Schließen Sie das andere Ende des USB-Kabels hinten am Drucker an den Anschluss mit folgendem Symbol an: 



7. Auf dem Bedienfeld wird die Meldung **Stufe für sicheres Löschen auswählen oder zum Abbrechen 'Abbrechen' drücken** angezeigt.
8. Wählen Sie die Stufe für das sichere Löschen der internen Festplatte aus.

Die Funktion zum sicheren Löschen bietet drei Sicherheitsstufen:

- **Kein sicheres Löschen** oder **Nicht sichere Schnelllöschung**: Bei dieser Methode werden alle Einträge in der Dateizuordnungstabelle gelöscht. Die eigentlichen Daten bleiben auf der Festplatte, bis sie bei nachfolgenden Speicheroperationen überschrieben werden. Der Zugriff auf die Daten ist zwar schwierig, jedoch mit speziellen Anwendungen möglich. Mit dieser Methode werden Dateien in der Regel auf den meisten Computern gelöscht. Sie ist am schnellsten, jedoch auch am unsichersten.
  - **1 Durchgang** oder **Stufe 1**: Auch bei dieser Methode werden alle Einträge in der Dateizuordnungstabelle gelöscht. Zusätzlich werden die Daten noch mit einem bestimmten Zeichenmuster überschrieben. Diese Methode ist langsamer als die nicht sichere Löschung oder Schnelllöschung, aber sicherer. Es kann aber weiterhin auf Fragmente der gelöschten Daten mit speziellen Hilfsmitteln zur Erkennung von Magnet Spuren zugegriffen werden.
  - **5 Durchgänge** oder **Stufe 5**: Bei dieser Methode werden alle Einträge in der Dateizuordnungstabelle gelöscht und die Daten wiederholt überschrieben. Dabei wird ein spezieller Algorithmus verwendet, der verhindert, dass Daten auf der Festplatte zurückbleiben. Dies ist die langsamste, aber auch die sicherste Methode. Sie entspricht den Anforderungen der Richtlinie 5220-22.m des US-Verteidigungsministeriums zum Löschen und Säubern von Datenträgern. Dies ist die Standardsicherheitsstufe beim sicheren Löschen. Wenn Sie diese Stufe auswählen, kann der Löschvorgang bis zu sechs Stunden dauern.
9. Auf dem Bedienfeld wird die Meldung **Press OK to continue with the external hard disk installation or Cancel to abort. The printer will restart during the process. (Drücken Sie zum Fortsetzen der Festplatteninstallation OK, oder zum Abbrechen auf 'Abbrechen' (der Drucker wird dabei neu gestartet)).** angezeigt.
  10. Drücken Sie **OK**.
  11. Auf dem Bedienfeld wird die Meldung **External hard disk installation in progress. Please do not remove the USB disk. This process will take a few minutes and will reboot the printer. (Die externe Festplatte wird installiert. Bitte entfernen Sie nicht das USB-Laufwerk. Der Vorgang dauert einige Minuten. Der Drucker wird dabei neu gestartet.)** angezeigt.
  12. Der Drucker wird neu gestartet.
  13. Auf dem Bedienfeld wird eine englische Meldung angezeigt. Warten Sie, bis die Meldung **Ready** (Bereit) zu sehen ist.

Wenn Sie das USB-Kabel direkt und ohne das Bedienfeld zu benutzen an den Drucker angeschlossen haben, gehen Sie wie folgt vor:

1. Die folgende Meldung wird angezeigt: **External hard disk detected. Press OK to continue with External Hard Disk Installation or Cancel to abort. (Externe Festplatte erkannt. OK zum Fortsetzen der Installation der externen Festplatte oder 'Abbrechen' zum Abbrechen drücken.)**
2. Drücken Sie **OK**.
3. Fahren Sie dann mit Schritt [Z](#) oben fort.

## Deinstallation

1. Schalten Sie den Drucker ein.
2. Drücken Sie am Bedienfeld , dann  und anschließend **Einrichtung > Externe Festplatte > Externe Festplatte entf..**
3. Wählen Sie die Stufe für das sichere Löschen der externen Festplatte aus.
4. Die folgende Meldung wird angezeigt: **External hard disk: Press OK to continue with External Hard Disk uninstallation or Cancel to abort. (Externe Festplatte: OK zum Fortsetzen der Installation der externen Festplatte oder 'Abbrechen' zum Abbrechen drücken.) The printer will restart. (Der Drucker wird neu gestartet.)**
5. Drücken Sie **OK**.
6. Die folgende Meldung wird angezeigt: **Externe Festplatte: Externe Festplatte entfernen.**
7. Entfernen Sie die externe Festplatte.
8. Der Drucker wird neu gestartet.

## Fehlerbehebung

- Die externe Festplatte darf nur an Geräte der Serie HP Designjet angeschlossen werden. Der Anschluss an andere Geräte wird nicht unterstützt und die dadurch entstehenden Schäden werden nicht durch die Gewährleistung abgedeckt.
- Wenn die Festplatte zuvor schon an einen anderen HP Designjet angeschlossen wurde, wird auf dem Bedienfeld die folgende Meldung angezeigt: **External hard disk not valid for this machine. (Externe Festplatte für dieses Gerät nicht gültig.) Power off, plug in the correct hard disk and power on again. (Gerät ausschalten, richtige Festplatte anschließen und Gerät wieder einschalten.)**

So verwenden Sie eine externe Festplatte, die bereits an einen HP Designjet angeschlossen war:

- Wenn bereits eine externe Festplatte für einen HP Designjet installiert ist, müssen Sie diese vom ersten HP Designjet entfernen und dann auf dem gewünschten HP Designjet installieren.
- Wenn keine externe Festplatte für einen HP Designjet installiert ist, wird die Installation gestartet, und der Inhalt der externen Festplatte wird gelöscht.
- Der USB-Geräteanschluss des Druckers ist mit der externen Festplatte nicht kompatibel. Während die externe Festplatte angeschlossen ist, ist der USB-Geräteanschluss deaktiviert; er wird in dieser Zeit vom Plug & Play-Untersystem Ihres Computers nicht erkannt und Sie können keine Aufträge von Ihrem Computer an den USB-Anschluss senden. Der USB-Hostanschluss bleibt jedoch in Funktion, Sie können also Aufträge von einem USB-Stick aus drucken.

Für eine eventuell erforderliche Point-to-Point-Verbindung zwischen Ihrem Computer und dem Drucker ohne Netzwerkinfrastruktur verwenden Sie ein Standard-Ethernet-Kabel und installieren den Treiber von der HP Start-up Kit-CD bzw. -DVD im Netzwerkmodus.

Wenn Sie später die externe Festplatte trennen und wieder die interne Festplatte verwenden, können Sie auch wieder den USB-Geräteanschluss nutzen.

- Die externe Festplatte darf nicht entfernt werden, während der Drucker eingeschaltet ist. Wenn Sie sie dennoch entfernen, wird folgende Fehlermeldung angezeigt (64:1:01): **USB-Festplatte nicht angeschlossen. Bitte anschließen und Drucker neu starten.**

Wenn Sie den Drucker einschalten und die externe Festplatte nicht angeschlossen ist, wird dieselbe Fehlermeldung angezeigt.

- Wenn die externe Festplatte verloren wurde oder defekt ist, müssen Sie den Drucker zur Nutzung der internen Festplatte neu konfigurieren.

Schalten Sie den Drucker ein. Warten Sie, bis alle festen Symbole links und rechts neben dem Bedienfeld gleichzeitig angezeigt werden. Wählen Sie dann drei Symbole in der richtigen Reihenfolge: , dann  und anschließend .

Auf dem Bedienfeld werden dann folgende Optionen angezeigt: **Machine configured to use external hard disk. (Gerät zur Verwendung der externen Festplatte konfiguriert.) Do you want to revert the configuration to internal hard disk? (Soll wieder die interne Festplatte verwendet werden?) Press OK to continue. (Weiter mit OK.)**

Drücken Sie **OK**.

Auf dem Bedienfeld werden dann folgende Optionen angezeigt: **Machine configured to use external hard disk. (Gerät zur Verwendung der externen Festplatte konfiguriert.) Press OK to reboot the machine. (Zum Neustarten OK drücken.)**

Drücken Sie **OK**. Der Drucker wird neu gestartet. Danach können Sie den Drucker wieder mit seiner internen Festplatte verwenden.

---

# 15 Beheben von Druckmaterialproblemen

- Probleme beim Einzug
- Die Druckmaterialsorte ist im Treiber nicht vorhanden
- Dokumente werden auf dem falschen Druckmaterial gedruckt
- Meldung "Warten auf Papier" (Serie T1300)
- Die Rolle wird nicht weitergeführt
- Ein Papierstau ist aufgetreten
- Ein Papierstreifen im Ausgabefach verursacht Papierstaus
- Meldung zu fehlendem Papier, obwohl Papier eingelegt ist
- Die Drucke werden nicht richtig in die Ablage ausgegeben
- Papier wird nach dem Ende des Druckvorgangs nicht ausgegeben
- Das Papier wird geschnitten, wenn der Druckvorgang beendet ist
- Die Schneidvorrichtung funktioniert nicht ordnungsgemäß
- Das Papier liegt nicht straff genug auf der Rolle
- Neukalibrierung des Papiervorschubs

## Probleme beim Einzug

- Stellen Sie sicher, dass kein Druckmaterial geladen ist.
- Schieben Sie das Druckmaterial so weit in den Drucker, bis es vom Einzugsmechanismus erfasst wird.
- Ziehen Sie das Druckmaterial während des automatischen Ausrichtungsvorgangs nur dann gerade, wenn Sie auf dem Bedienfeld dazu aufgefordert werden. Das Druckmaterial wird automatisch in die richtige Position gebracht.
- Das Druckmaterial ist möglicherweise zerknittert oder gewellt bzw. hat unregelmäßige Kanten.

## Rolle wird nicht eingezogen (allgemeine Hinweise)

- Wenn die Rolle nicht eingezogen wird, ist die Vorderkante eventuell nicht gerade und muss abgeschnitten werden. Schneiden Sie die ersten 2 cm ( 1 Zoll) von der Rolle ab, und wiederholen Sie dann den Druckvorgang. Dies kann auch bei einer neuen Druckmaterialrolle erforderlich sein.
- Stellen Sie sicher, dass die Rollenden eng an den Spindelenden anliegen.
- Überprüfen Sie, ob die Spindel richtig eingesetzt ist.
- Vergewissern Sie sich, dass das Papier richtig auf die Spindel aufgebracht ist und über der Rolle in Ihre Richtung eingezogen wird.
- Überprüfen Sie, ob alle Transportsicherungen entfernt wurden.
- Vergewissern Sie sich, dass das Druckmaterial fest auf der Rolle aufgewickelt ist.
- Berühren Sie während des Ausrichtungsvorgangs weder die Rolle noch das Druckmaterial.
- Beim Laden einer Rolle in einem Drucker der Serie T1300 muss die Rollenabdeckung geöffnet bleiben, bis Sie am Bedienfeld zum Schließen aufgefordert werden.
- Achten Sie beim Laden der oberen Rolle (dies ist bei der Serie T790 die einzige Rolle) darauf, dass Sie den Rollenanfang nicht versehentlich in die Einzelblattzufuhr einführen.



## Rolle wird nicht eingezogen

Wenn das Druckmaterial nicht gerade zugeführt wurde, folgen Sie den Anleitungen auf dem Bedienfeld:

1. Heben Sie den blauen Hebel an, wenn Sie in der Bedienfeldanzeige dazu aufgefordert werden. Der Drucker versucht dann, die Rolle gerade auszurichten.
2. Drücken Sie den blauen Hebel nach unten, wenn Sie in der Bedienfeldanzeige dazu aufgefordert werden. Der Drucker überprüft die Ausrichtung des Druckmaterials. Wenn die Rolle richtig

ausgerichtet ist, werden Sie bei einem Drucker der Serie T1300 aufgefordert, die Rollenabdeckung zu schließen. Danach können Sie mit dem Drucken beginnen.

Sollte die Rolle noch nicht richtig ausgerichtet sein, wird auf dem Bedienfeld eine Fehlermeldung angezeigt, und Sie werden aufgefordert, den Vorgang zu wiederholen.

Wenn Sie den gesamten Vorgang noch einmal durchführen möchten, brechen Sie ihn mit der Abbruchtaste am Bedienfeld ab, und wickeln Sie das Druckmaterial wieder auf die Rolle (es darf sich kein Druckmaterial mehr im Papierpfad befinden).

 **HINWEIS:** Wenn sich die Rolle vom Kern gelöst hat, kann sie vom Drucker nicht geladen werden.

## Einzelblatt wird nicht eingezogen

- Führen Sie das Blatt während des Einziehens mit der Hand. Dies ist vor allem bei dickerem Papier wichtig.
- Stellen Sie sicher, dass das Blatt an der Bezugslinie auf der Rollenabdeckung ausgerichtet ist.
- Während das Einzelblatt eingezogen wird, dürfen Sie es nur gerade ziehen, wenn Sie auf dem Bedienfeld dazu aufgefordert werden.
- Verwenden Sie keine von Hand geschnittenen Blätter, da diese eine unregelmäßige Form haben können. Legen Sie ausschließlich im Handel erhältliche Blätter ein.

Befolgen Sie bei jedem Problem die Anweisungen auf dem Bedienfeld.

Wenn Sie den gesamten Ladevorgang noch einmal durchführen möchten, brechen Sie ihn mit der Abbruchtaste am Bedienfeld ab. Das Blatt wird dann an der Vorderseite des Druckers ausgegeben.

## Fehlermeldungen zu Zufuhrproblemen

In der folgenden Tabelle sind die Bedienfeldmeldungen bei Zufuhrproblemen und die vorgeschlagenen Maßnahmen aufgelistet.

Meldung	Maßnahme
Rollenabdeckung schließen, wenn das Laden abgeschlossen ist	Schließen Sie die Rollenabdeckung, wenn das Laden des Druckmaterials abgeschlossen ist.
Hebel angehoben	Der blaue Hebel wurde beim Einziehen des Papiers angehoben. Dadurch kann das Papier nicht eingezogen werden. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bedienfeld.
Papier falsch eingelegt	Das Druckmaterial wurde nicht richtig geladen. Ziehen Sie den blauen Hebel nach oben, nehmen Sie das Druckmaterial heraus, und drücken Sie den Hebel nach unten.
Papier wurde mit zu viel Schräglauf eingezogen.	Der Drucker hat erkannt, dass das Papier zu schräg eingezogen wird. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bedienfeld.
Papier lose um Kern	Das Ende der Rolle hat sich vom Kern gelöst. Bringen Sie das Druckmedium fest auf den Kern auf, oder legen Sie eine neue Rolle ein.
Papier nicht erkannt	Der Drucker hat beim Einziehen kein Papier erkannt. Stellen Sie sicher, dass das Papier weit genug eingeschoben wurde, und dass es sich nicht um Transparentpapier handelt.
Rollenabdeckung während Ladevorgang geschlossen	Schließen Sie die Rollenabdeckung erst, wenn Sie am Bedienfeld dazu aufgefordert werden.
Blatt ist zu groß.	Der Drucker hat beim Einziehen erkannt, dass das Blatt Papier zu breit oder zu lang ist. Wählen Sie  , um den Vorgang abzubrechen (siehe „Funktionale Spezifikationen“ auf Seite 203).

Meldung	Maßnahme
Blatt zu klein	Der Drucker hat beim Einziehen erkannt, dass das Blatt Papier zu schmal oder zu kurz ist. Wählen Sie  , um den Vorgang abubrechen (siehe „Funktionale Spezifikationen“ auf Seite 203).
Papier beim Laden der oberen Rolle in Einzelblattpfad eingeführt	Achten Sie darauf, dass der Rollenanfang nicht in die Einzelblattzufuhr eingeführt wird.

## Die Druckmaterialsorte ist im Treiber nicht vorhanden

Wenn eine Druckmaterialsorte nicht im Treiber vorhanden ist, können Sie eines der bereits im Treiber verfügbaren Profile verwenden. Sie müssen jedoch angeben, ob es sich um ein transparentes, lichtdurchlässiges, glänzendes oder mattes Druckmaterial handelt.

 **HINWEIS:** Für glänzendes Papier muss eine glänzende Papiersorte verwendet werden, da mattschwarze Tinte auf glänzendem Papier nicht gut wirkt.

### Transparentes oder lichtdurchlässiges Papier

Wenn es sich um transparentes Material handelt, beispielsweise um eine Transparentfolie, wählen Sie die Sorte **Folie > Transparentfolie klar** aus.

Wenn das Druckmaterial lichtdurchlässig ist (z.B. technisches Papier) ist, wählen Sie die Sorte **Papiere für den technischen Bereich > Pauspapier transp., Velin** oder **Lichtdurchlässiges Pap. weiß** aus.

### Glänzendes Papier

Wenn es sich um Fotopapier handelt, wählen Sie die Kategorie **Fotopapier** aus. Für glänzendes oder hochglänzendes Papier wählen Sie die Papiersorte **Foto hochglänzend**. Für seidenmattes, satiniertes, Pearl- oder Luster-Papier wählen Sie die Sorte **Seidenm./Satin** aus.

Um das Farbspektrum auf Fotopapier zu vergrößern, wählen Sie je nach Oberflächenbeschaffenheit die Sorte **HP Fotopapier hochglänzend – Universal** oder **HP Fotopapier seidenmatt – Universal** aus.

### Mattes Papier

Die Auswahl der Papiersorte für mattes Papier hängt von der Tintenabsorptionsfähigkeit des Papier ab. Ermitteln Sie zuerst, ob es sich um Universalpapier oder Fotopapier handelt. Wählen Sie dann die empfohlene Papiersorte aus.

### Universalpapier

- Wählen Sie für transparentes Pauspapier je nach Papiergewicht die Sorte **Pauspapier transp. < 65 g/m<sup>2</sup>** oder **Pauspapier transp. > 65 g/m<sup>2</sup>** aus.
- Wählen Sie für leichtes Papier (< 90 g/m<sup>2</sup>) und nicht gestrichenes Papier (z. B. Normalpapier oder hochweißes Papier) die Papiersorte **Norm. und gestr. Papiere > Normalpapier** aus.
- Wählen Sie für leichtes gestrichenes Papier (< 110 g/m<sup>2</sup>) die Papiersorte **Norm. und gestr. Papiere > HP Gestrichenes Papier** aus.

- Wählen Sie für schweres gestrichenes Papier (< 200 g/m<sup>2</sup>) die Papiersorte **Norm. und gestr. Papiere** > **Gestr. schwer** aus.
- Wählen Sie für sehr schweres feinfaseriges gestrichenes Papier (> 200 g/m<sup>2</sup>) die Papiersorte **Norm. und gestr. Papiere** > **Gestr. extra-schwer** aus.

## Fotopapier

Für Fotopapier wählen Sie die Papiersorte **Fotopapier** > **Foto matt** aus.

## Schwarze Tinte lässt sich leicht abwischen

Dieses Problem tritt auf, wenn das Papier nicht mit mattschwarzer Tinte bedruckt werden kann. Damit nicht die matte Tinte verwendet wird, wählen Sie die Papiersorte **Fotopapier** > **Foto hochglänzend**.

## Das Papier ist nach dem Drucken gewellt, oder der Tintenauftrag ist zu stark

Dieses Problem tritt auf, wenn zu viel Tinte verwendet wird. Wählen Sie eine Kategorie für schwächeres Papier. Kategorien für mattes Papier (von leicht bis schwer):

- Normalpapier
- Gestrichenes Papier
- Gestrichenes Papier schwer
- Gestrichenes Papier extraschwer

Siehe auch [„Beheben von Problemen mit der Druckqualität“ auf Seite 161](#).

## Dokumente werden auf dem falschen Druckmaterial gedruckt

Wenn mit dem Drucken begonnen wird, bevor Sie das gewünschte Druckmaterial geladen haben, haben Sie möglicherweise im Druckertreiber die Sorteneinstellung **Beliebig** ausgewählt. Wenn **Beliebig** ausgewählt ist, wird mit dem Drucken sofort begonnen, und zwar auf dem aktuell geladenen Druckmaterial. Laden Sie das gewünschte Druckmaterial (siehe [„Druckmaterial“ auf Seite 37](#)), und wählen Sie diese Sorte im Druckertreiber aus.

- **Dialogfeld des Windows-Treibers:** Wählen Sie auf der Registerkarte **Papier/Qualität** die Sorte in der Dropdown-Liste aus.
- **Dialogfeld "Drucken" von Mac OS (nicht für PostScript-Drucker):** Wählen Sie im Bereich **Papier/Qualität** die Sorte in der Liste aus.
- **PostScript-Dialogfeld "Drucken" von Mac OS (PostScript-Drucker):** Wählen Sie im Bereich **Papier/Qualität** die Sorte in der Liste aus.

---

 **HINWEIS:** **Beliebig** ist die Standardeinstellung im Treiber.

---

## Meldung "Warten auf Papier" (Serie T1300)

Je nach den beim Senden des Auftrags festgelegten Einstellungen (siehe [„Unzulässiges Papier“ auf Seite 25](#)) wählt der Drucker aus, welche der geladenen Rollen zum Drucken verwendet wird. Wenn keine der verfügbaren Rollen mit allen zuvor festgelegten Einstellungen übereinstimmt, wird der

Druckauftrag angehalten, damit das erforderliche Druckmaterial geladen werden kann. Sie können den Auftrag manuell fortsetzen und auf einem anderen als dem festgelegten Druckmaterial drucken. Andernfalls bleibt der Druckauftrag angehalten.

## Anhand welcher Kriterien wird die Rolle für den Druckauftrag ausgewählt?

Beim Senden eines Druckauftrags über den Treiber oder den integrierten Web-Server kann das gewünschte Druckmaterial festgelegt werden. Der Druckauftrag wird dann auf einer Rolle gedruckt, die der ausgewählten Druckmaterialsorte entspricht und außerdem breit genug für das gesamte Druckbild ist. Wenn mehrere Rollen verfügbar sind, die sämtliche Kriterien erfüllen, wird die verwendete Rolle entsprechend der Einstellung für den Rollenwechsel ausgewählt. Diese Einstellung kann am Bedienfeld festgelegt werden (siehe [„Rollenwechsel-Optionen“ auf Seite 25](#)).

## Wann wird ein Druckauftrag zum Laden von Druckmaterial angehalten?

Wenn die Option **Unzulässiges Papier** auf **Passend. Pap. laden** eingestellt ist (siehe [„Unzulässiges Papier“ auf Seite 25](#)), wird ein Auftrag in die folgenden Fällen zum Laden von Druckmaterial angehalten:

- Das vom Benutzer festgelegte Druckmaterial befindet sich aktuell nicht auf der ausgewählten Rolle bzw. auf keiner der Rollen, wenn keine Rolle angegeben wurde.
- Das vom Benutzer festgelegte Druckmaterial befindet sich auf der ausgewählten Rolle, aber das Druckbild ist zu groß für die Rolle bzw. für beide Rollen, wenn keine Rolle angegeben wurde.

## Werden die angehaltenen Druckaufträge nach dem Laden einer neuen Rolle automatisch gedruckt?

Ja. Der Drucker überprüft nach jedem Laden einer neuen Rolle, ob angehaltene Druckaufträge vorhanden sind, die auf diesem Druckmaterial gedruckt werden können.

## Ich möchte nicht, dass Druckaufträge zum Laden angehalten werden. Kann das Anhalten verhindert werden?

Ja, diese Einstellung kann am Bedienfeld vorgenommen werden (siehe [„Unzulässiges Papier“ auf Seite 25](#)).

## Die Option "Unzulässiges Papier" wurde auf "Dennoch drucken" eingestellt, es werden aber weiterhin Aufträge angehalten

Wenn im Druckertreiber oder integrierten Web-Server die Option **Für Vorschau anhalten** ausgewählt wird, werden die betreffenden Druckaufträge angehalten, bis sie in der Vorschau überprüft und fortgesetzt werden. Vergewissern Sie sich, dass die Option **Für Vorschau anhalten** im Treiber deaktiviert ist und dass keine Vorschaufenster geöffnet sind, in denen das Fortsetzen des Druckauftrags bestätigt werden muss.

## Der Druckauftrag hat genau die Breite der im Drucker geladenen Rolle, wird aber dennoch zum Einlegen von Papier angehalten

Die Ränder werden je nach Dateityp unterschiedlich behandelt:

- Bei HP-GL/2- und HP RTL-Dateien sind die Ränder standardmäßig im Dokument enthalten. Daher kann ein 914 mm( 36 Zoll) breiter HP-GL/2- oder HP RTL-Druckauftrag auf einer 914 mm( 36 Zoll) breiten Rolle gedruckt werden, ohne dass er angehalten wird.
- Bei den anderen Dateiformaten wie PostScript, PDF, TIFF oder JPEG geht der Drucker davon aus, dass sich die Ränder außerhalb des Dokuments befinden (diese Formate werden oft für Fotos oder andere Dokumente ohne Ränder verwendet). Daher werden bei einer 914 mm( 36 Zoll) breiten TIFF-Grafik Ränder hinzugefügt, und es wird eine Rolle von 925 mm( 36,4 Zoll) Breite benötigt. Der Druckauftrag wird dann angehalten, wenn die Rolle lediglich 914 mm( 36 Zoll) breit ist.

Wenn Sie diese Dateitypen drucken möchten, ohne dass zusätzliche Ränder außerhalb des Dokuments hinzugefügt werden, verwenden Sie die Option **Rand beschneidet Druckbild**. Die Ränder befinden sich dann innerhalb des Dokuments, und ein 914 mm( 36 Zoll) breiter TIFF-Druckauftrag kann auf einer 914 mm( 36 Zoll) breiten Rolle gedruckt werden, ohne dass er angehalten wird. Wenn sich jedoch um das Dokument kein leerer Rand befindet, können Teile des Druckbilds abgeschnitten werden.

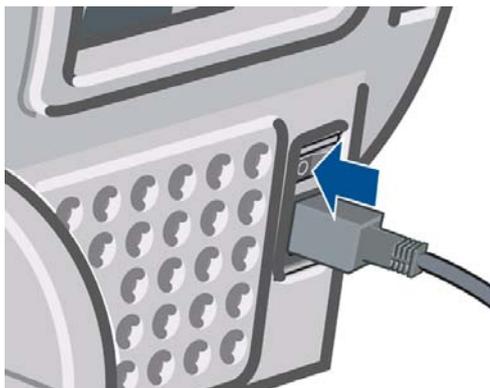
## Die Rolle wird nicht weitergeführt

Wenn Sie den Drucker gegen eine Wand geschoben haben, kann diese die Rolle berühren. Stellen Sie mithilfe der Abstandshalter einen Mindestabstand zwischen Drucker und Wand sicher (siehe [„Abstandshalter“](#) auf Seite 8).

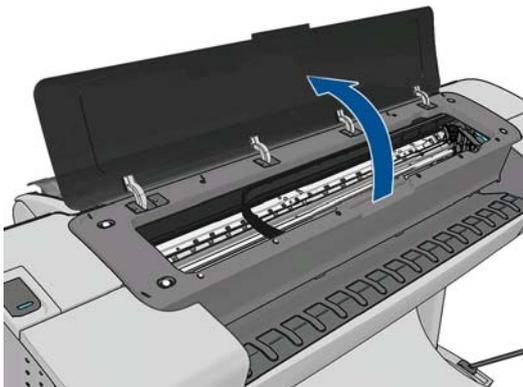
## Ein Papierstau ist aufgetreten

Wenn ein Papierstau auftritt, wird normalerweise auf dem Bedienfeld die Meldung **Papierstau möglich** angezeigt.

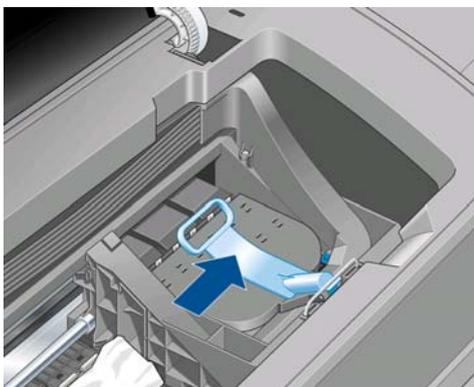
1. Schalten Sie den Drucker am Bedienfeld und auf der Rückseite aus.



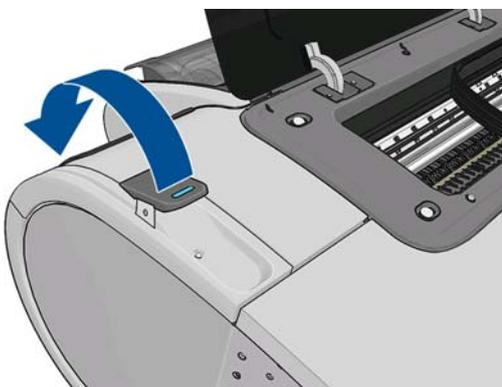
2. Öffnen Sie das Druckerfenster.



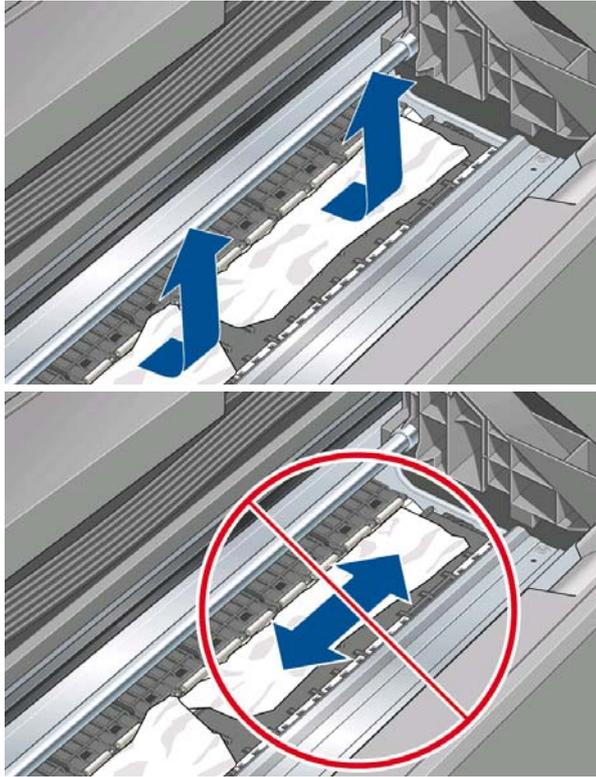
3. Versuchen Sie, den Druckkopfwagen aus dem Weg zu schieben.



4. Ziehen Sie den blauen Hebel ganz nach oben.

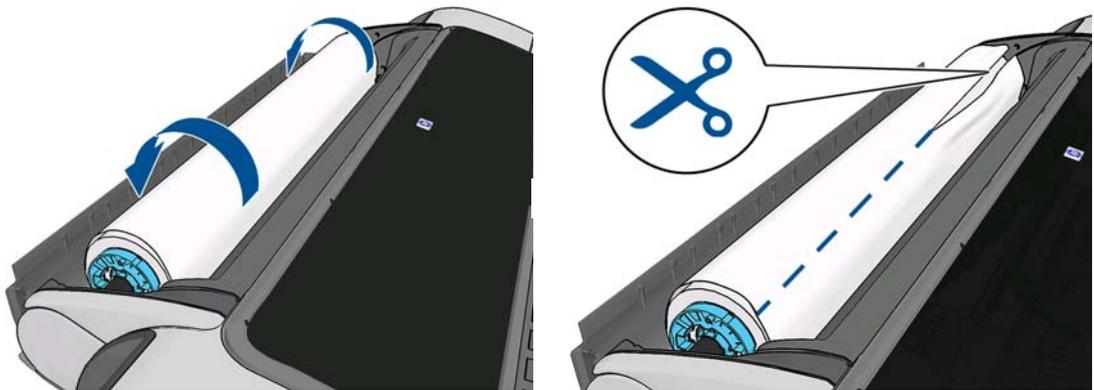


5. Ziehen Sie vorsichtig das gestaute Druckmaterial, das Sie fassen können, nach oben aus dem Drucker heraus.

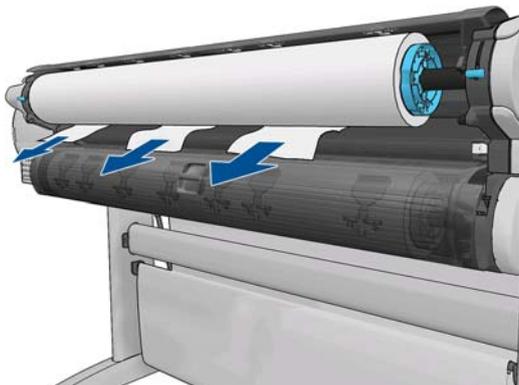


△ **ACHTUNG:** Verschieben Sie das Druckmaterial nicht seitwärts, da der Drucker sonst beschädigt werden könnte.

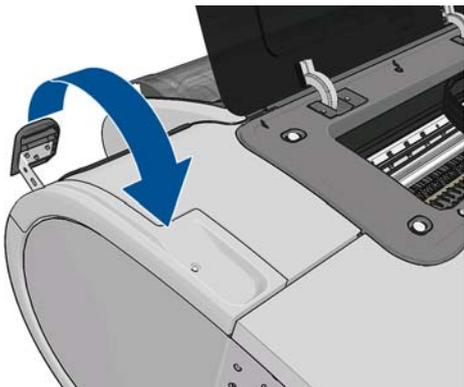
6. Wickeln Sie die Rolle auf. Wenn das Druckmaterial eingeklemmt ist und nicht weiter aufgewickelt werden kann, schneiden Sie es von der Rolle ab.



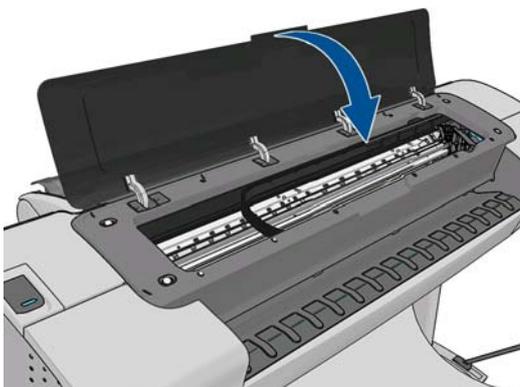
7. Entfernen Sie alle Druckmaterialreste hinten am Drucker.



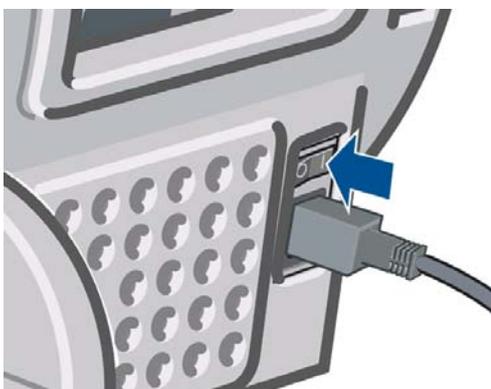
8. Drücken Sie den blauen Hebel nach unten.



9. Schließen Sie das Druckerfenster.



10. Schalten Sie den Drucker ein.



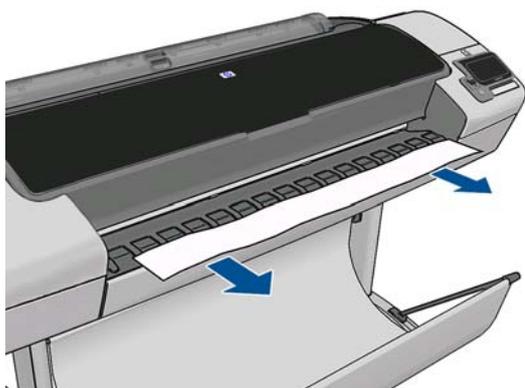
11. Laden Sie die Rolle erneut, oder führen Sie ein neues Blatt zu (siehe „Druckmaterial“ auf Seite 37).

**HINWEIS:** Überzeugen Sie sich, dass sich wirklich keine Druckmaterialreste mehr im Drucker befinden, um das Risiko eines neuerlichen Staus auszuschließen. Führen Sie ggf. den gesamten Vorgang noch einmal aus, und entfernen Sie die Druckmaterialreste.

## Ein Papierstreifen im Ausgabefach verursacht Papierstaus

Wenn bei einer neuen Rolle, nach einem Randlosdruck oder durch das Auswählen der Bedienfeldoption **Seitenvorschub und Abschneiden** ein kurzer Streifen (bis zu 20 cm) abgeschnitten

wurde, bleibt dieser im Ausgabefach liegen. Nehmen Sie den Streifen heraus. Der Drucker darf dabei nicht in Betrieb sein.



## Meldung zu fehlendem Papier, obwohl Papier eingelegt ist

Wenn sich die Rolle vom Kern gelöst hat, kann sie nicht richtig eingezogen und vom Drucker geladen werden. Bringen Sie das Druckmedium fest auf den Kern auf, oder legen Sie eine neue Rolle ein.

## Die Drucke werden nicht richtig in die Ablage ausgegeben

- Überprüfen Sie, ob die Ablage richtig angebracht ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Ablage geöffnet ist.
- Vergewissern Sie sich, dass die Ablage noch nicht voll ist.
- Das Papier rollt sich am Ende einer Papierrolle häufig zusammen. Dies kann zu Ausgabeproblemen führen. Legen Sie eine neue Rolle ein, oder nehmen Sie das Papier heraus, sobald es den Drucker verlässt.

## Papier wird nach dem Ende des Druckvorgangs nicht ausgegeben

Der Drucker gibt das Papier nicht aus, damit es trocknen kann (siehe [„Ändern der Trocknungszeit“ auf Seite 48](#)). Wenn das Papier nach Ablauf der Trocknungszeit nicht vollständig ausgegeben wird, ziehen Sie es vorsichtig aus dem Drucker. Wenn die automatische Schneidvorrichtung deaktiviert ist, verwenden Sie die Option **Papiervorschub und Abschneiden** auf dem Bedienfeld (siehe [„Weiterführen und Abschneiden des Druckmaterials“ auf Seite 49](#)).

## Das Papier wird geschnitten, wenn der Druckvorgang beendet ist

Der Drucker schneidet das Papier standardmäßig nach Ablauf der Trocknungszeit (siehe [„Ändern der Trocknungszeit“ auf Seite 48](#)). Die Schneidvorrichtung kann ausgeschaltet werden. Informationen hierzu finden Sie unter [„Ein- und Ausschalten der automatischen Schneidvorrichtung“ auf Seite 48](#).

# Die Schneidvorrichtung funktioniert nicht ordnungsgemäß

Der Drucker ist standardmäßig so eingestellt, dass das Papier nach dem Trocknen automatisch geschnitten wird.

Wenn die Schneidvorrichtung eingeschaltet ist, aber nicht richtig funktioniert, überprüfen Sie, ob die Schiene verschmutzt ist. Entfernen Sie eventuell vorhandene Ablagerungen.

## Das Papier liegt nicht straff genug auf der Rolle

Die Rolle muss möglicherweise ausgetauscht oder neu eingelegt werden.

## Neukalibrierung des Papiervorschubs

Ein präziser Papiervorschub ist Voraussetzung für eine gute Druckqualität, da er für die richtige Platzierung der Farbpunkte auf dem Papier eine wichtige Rolle spielt. Wenn das Papier zwischen den Durchläufen der Druckköpfe nicht im entsprechenden Umfang vorgeschoben wird, kann dies zu hellen oder dunklen Streifen und einer körnigeren Struktur des Druckbilds führen.

Der Drucker ist für den richtigen Vorschub bei allen auf dem Bedienfeld angezeigten Papiersorten und Medientypen kalibriert. Bei der Auswahl der Papiersorte legt der Drucker fest, wie weit das Papier während des Druckens vorgeschoben wird. Wenn Sie mit der Standardkalibrierung des Papiers nicht zufrieden sind, können Sie den Papiervorschub neu kalibrieren. Unter [„Beheben von Problemen mit der Druckqualität“ auf Seite 161](#) erfahren Sie, wie Sie feststellen können, ob sich Ihr Problem durch eine Papiervorschubkalibrierung lösen lässt.

Sie können jederzeit den Status der Papiervorschubkalibrierung des aktuell geladenen Druckmaterials überprüfen, indem Sie am Bedienfeld  und anschließend  wählen. Es wird dann eine der folgenden Statusmeldungen angezeigt.

- **STANDARD:** Dieser Status gibt an, dass für das geladene Papier noch keine Kalibrierung durchgeführt wurde. Für die am Bedienfeld angezeigten HP Druckmedien wurden bereits im Werk optimale Standardeinstellungen konfiguriert. Sie brauchen daher die Kalibrierung nicht erneut durchzuführen, wenn keine Probleme mit der Druckqualität (z. B. Streifenbildung oder Körnigkeit) auftreten.
- **OK:** Dieser Status gibt an, dass die Kalibrierung bereits durchgeführt wurde. Sie sollten jedoch die Kalibrierung erneut durchführen, wenn Probleme mit der Druckqualität (z. B. Streifenbildung oder Körnigkeit) auftreten.

---

 **HINWEIS:** Wenn Sie die Firmware des Druckers aktualisieren, werden die Vorschubkalibrierungswerte auf die werkseitige Standardeinstellung zurückgesetzt (siehe [„Aktualisieren der Firmware“ auf Seite 133](#)).

---

△ **ACHTUNG:** Transparente Druckmedien und Folien müssen über , dann  und anschließend **Bildqualität > Kalibr. Papiervorschub > Papiervorschub kalibrieren** kalibriert werden. Führen Sie dazu die Anweisungen zur Neukalibrierung des Papiervorschubs ab Schritt 4 durch.

---

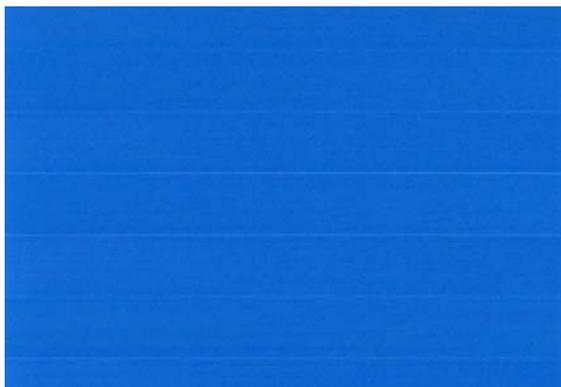
## Neukalibrierung des Papiervorschubs

1. Wählen Sie am Bedienfeld , dann  und anschließend **Bildqualität > Kalibr. Papiervorschub > Papiervorschub kalibrieren** aus. Der Drucker kalibriert den Papiervorschub automatisch neu und druckt eine Kalibrierungsseite.
2. Warten Sie, bis auf dem Bedienfeld die Statusanzeige zu sehen ist, und wiederholen Sie dann den Druckauftrag.

 **HINWEIS:** Die Neukalibrierung dauert ca. drei Minuten. Das Bild auf der Kalibrierungsseite ist nicht relevant. Sollten während des Vorgangs Fehler auftreten, werden sie auf dem Bedienfeld angezeigt.

Wenn Sie mit dem Ergebnis zufrieden sind, verwenden Sie zukünftig diese Kalibrierung für die Papiersorte. Konnte die Druckqualität sichtlich verbessert werden, fahren Sie mit Schritt 3 fort. Hat die Neukalibrierung nicht das gewünschte Ergebnis erbracht, verwenden Sie wieder die Standardkalibrierung (siehe „[Wiederherstellen der Standardkalibrierung](#)“ auf Seite 160).

3. Wenn Sie eine Feinabstimmung der Kalibrierung durchführen möchten oder einen transparenten Druckmedientyp verwenden, wählen Sie , dann  und anschließend **Bildqualität > Kalibr. Papiervorschub > Papiervorschub einstellen** aus.
4. Geben Sie im Bereich von -100 % bis +100 % den Prozentwert an, um den der Papiervorschub geändert werden soll. Zur Beseitigung heller Streifen verringern Sie den Prozentwert.



Um dunkle Streifen zu beseitigen, erhöhen Sie den Wert.



5. Wählen Sie **OK** auf dem Bedienfeld, um den Wert zu speichern.
6. Warten Sie, bis auf dem Bedienfeld die Statusanzeige zu sehen ist, und wiederholen Sie dann den Druckauftrag.

## Wiederherstellen der Standardkalibrierung

Wenn Sie die Standardkalibrierung wiederherstellen, werden alle durch die Vorschubkalibrierung festgelegten Korrekturwerte auf Null gesetzt. Wenn Sie wieder den Standardvorschubwert verwenden möchten, setzen Sie die Kalibrierung zurück.

1. Wählen Sie am Bedienfeld , dann  und anschließend **Bildqualität > Kalibr. Papiervorschub > Papiervorschub zurücksetzen** aus.
2. Warten Sie, bis auf dem Bedienfeld gemeldet wird, dass der Vorgang erfolgreich abgeschlossen wurde.

---

# 16 Beheben von Problemen mit der Druckqualität

- [Allgemeine Hinweise](#)
- [Assistent zur Behebung von Druckqualitätsproblemen](#)
- [Horizontale Linien im Druckbild \(Streifenbildung\)](#)
- [Linien sind zu dick, zu dünn oder fehlen](#)
- [Stufenförmige oder gezackte Linien](#)
- [Linien werden doppelt oder in falschen Farben gedruckt](#)
- [Linien werden nicht durchgängig gedruckt](#)
- [Undeutliche Konturen](#)
- [Ungenauere Linienlänge](#)
- [Das gesamte Druckbild ist undeutlich oder körnig](#)
- [Das Druckmaterial ist wellig](#)
- [Der Ausdruck ist verschmiert oder verkratzt](#)
- [Tintenflecken auf dem Druckmaterial](#)
- [Schwarze Tinte färbt bei Berührungen ab](#)
- [Kanten von Objekten sind gezackt oder unscharf](#)
- [Kanten von Objekten sind zu dunkel](#)
- [Horizontale Linien am unteren Rand eines Einzelblatts](#)
- [Vertikale Linien in unterschiedlichen Farben](#)
- [Weiße Flecken auf dem Ausdruck](#)
- [Farben werden nicht wie erwartet gedruckt](#)
- [Verblässende Farben](#)
- [Das Druckbild ist nicht vollständig \(am unteren Rand abgeschnitten\)](#)
- [Das Druckbild wird abgeschnitten](#)
- [Objekte im Druckbild fehlen](#)

- PDF-Datei wird abgeschnitten oder Objekte fehlen
- Bilddiagnosedruck
- Wenn sich ein Problem nicht beheben lässt

## Allgemeine Hinweise

Beachten Sie bei allen Druckqualitätsproblemen zuerst folgende Hinweise:

- Sie erzielen die beste Leistung mit Ihrem Drucker, wenn Sie ausschließlich Originalzubehör und -verbrauchsmaterial des Herstellers verwenden. Dessen Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit wurde eingehend getestet, um einen störungsfreien Betrieb und eine optimale Druckqualität zu gewährleisten. Einzelheiten zu den empfohlenen Papiersorten und Druckmedien finden Sie unter [„Bestellen von Druckmaterial“ auf Seite 137](#).
  - Überprüfen Sie, ob die auf dem Bedienfeld eingestellte Papiersorte dem eingelegten Medientyp entspricht (siehe [„Anzeigen von Papierinformationen“ auf Seite 46](#)). Vergewissern Sie sich gleichzeitig, ob eine Kalibrierung für die Papiersorte durchgeführt wurde. Stellen Sie außerdem sicher, dass die in der Software ausgewählte Papiersorte dem eingelegten Druckmaterial entspricht.
- 
- △ **ACHTUNG:** Das Auswählen der falschen Druckmaterialsorte kann eine schlechte Druckqualität und ungenaue Farben zur Folge haben. Schlimmstenfalls können sogar die Druckköpfe beschädigt werden.
- 
- Vergewissern Sie sich, dass Sie die richtige Druckqualitätseinstellung für Ihre Zwecke verwenden (siehe [„Drucken“ auf Seite 52](#)). Wenn Sie den Schieberegler für die Druckqualität auf **Geschwindigkeit** einstellen oder die benutzerdefinierte Qualitätsstufe **Schnell** auswählen, erhalten Sie in der Regel eine schlechtere Qualität.
  - Überprüfen Sie, ob die Umgebungsbedingungen (Temperatur, Feuchtigkeit) im empfohlenen Bereich liegen (siehe [„Umgebungsbedingungen“ auf Seite 205](#)).
  - Vergewissern Sie sich, dass das Verfallsdatum der Tintenpatronen und Druckköpfe noch nicht überschritten ist. (Siehe [„Warten von Tintenbehältern“ auf Seite 132](#).)

## Assistent zur Behebung von Druckqualitätsproblemen

Der Assistent zur Behebung von Druckqualitätsproblemen unterstützt Sie bei folgenden Problemen:

- Horizontale Linien im Druckbild (Streifenbildung)
- Das gesamte Druckbild ist undeutlich oder körnig
- Linien sind zu dick, zu dünn oder fehlen
- Ungenaue Farben

So starten Sie den Assistenten:

- **HP Utility für Windows:** Öffnen Sie die Registerkarte **Support**, und klicken Sie auf **Behebung von Problemen mit der Druckqualität**.
- **HP-Dienstprogramm für Mac OS:** Klicken Sie in der Gruppe **Support** auf **Behebung von Problemen mit der Bildqualität**.

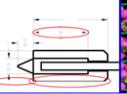
- **Dialogfenster "Drucken" (Mac OS):** Öffnen Sie den Ausschnitt **Dienste**, wählen Sie **Gerätewartung** aus, und klicken Sie in der Liste der Wartungsaufgaben auf **Behebung von Problemen mit der Druckqualität**.
- **Integrierter Web-Server:** Öffnen Sie die Registerkarte **Support**, wählen Sie **Fehlerbehebung** aus, und klicken Sie auf **Behebung von Problemen mit der Druckqualität**.

Most common print quality issues resolution

**Select defect**

You may be experiencing **banding**, **graininess**, **poor line quality** or **color inaccuracy** problems similar to the ones shown in the images below. Please select the option that best represents your problem and press the Next button to enter the corresponding troubleshooting process.






Banding
 Graininess
 Poor line quality
 Color inaccuracy

If you see **other image quality problems** such as non-flat paper, ink bleeds from lines, print smudges when touched, etc., please refer to the:

- [Printer User's Guide](#)

If you want to download detailed step-by-step guides that will help you to get the right layout and color for your prints, please refer to the:

- [HP Knowledge Center](#)

**Defect detail**

- **Roll over** the images to obtain more specific information about the corresponding defect.

Next ▶
Exit

Lesen Sie alternativ die restlichen Abschnitte dieses Kapitels. Dies ist auch zu empfehlen, falls andere Druckqualitätsprobleme auftreten.

## Horizontale Linien im Druckbild (Streifenbildung)

Wenn im Druckbild horizontale Linien (unterschiedlicher Farbe) zu sehen sind, führen Sie folgende Schritte aus:

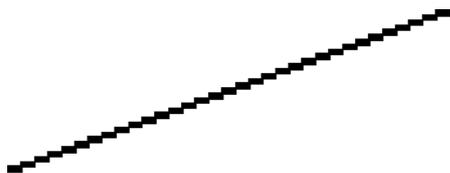


1. Vergewissern Sie sich, dass die am Bedienfeld und in der Software eingestellte Papiersorte dem eingelegten Medientyp entspricht. (Siehe [„Anzeigen von Papierinformationen“](#) auf Seite 46.)
2. Vergewissern Sie sich, dass Sie die richtige Druckqualitätseinstellung für Ihre Zwecke verwenden (siehe [„Drucken“](#) auf Seite 52). Manchmal lässt sich das Problem ganz einfach durch die Wahl einer höheren Qualitätsstufe für den Druck lösen. Wenn Sie z. B. den Schieberegler für die Druckqualität auf **Geschwindigkeit** eingestellt haben, bringen Sie ihn in die Position **Qualität**. Wiederholen Sie ggf. den Druckauftrag, um zu überprüfen, ob das Problem durch die Änderung der Druckqualitätseinstellung gelöst wurde.



## Stufenförmige oder gezackte Linien

Wenn die Linien im Druckbild stufenförmig oder gezackt sind, führen Sie folgende Schritte durch:

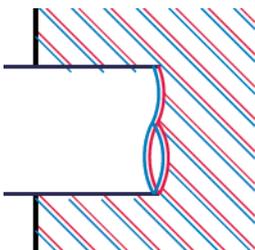


1. Das Problem kann am Bild und nicht am Drucker liegen. Optimieren Sie das Bild in der Anwendung, in der Sie es zuvor bearbeitet haben.
2. Vergewissern Sie sich, dass Sie die richtigen Druckqualitätseinstellungen ausgewählt haben (siehe [„Drucken“ auf Seite 52](#)).
3. Markieren Sie im Druckertreiber für Mac OS die benutzerdefinierte Druckqualitätsoption **Maximale Detailtreue** (sofern verfügbar).

## Linien werden doppelt oder in falschen Farben gedruckt

Dieses Problem kann verschiedene sichtbare Symptome haben:

- Farbige Linien werden doppelt in unterschiedlichen Farben gedruckt.



- Die Ränder von rechteckigen Farbflächen haben die falsche Farbe.



So beheben Sie dieses Problem:

1. Nehmen Sie die Druckköpfe heraus, und setzen Sie sie erneut ein (siehe [„Herausnehmen eines Druckkopfs“ auf Seite 124](#) und [„Einsetzen eines Druckkopfs“ auf Seite 127](#)).
2. Richten Sie die Druckköpfe aus (siehe [„Ausrichten der Druckköpfe“ auf Seite 184](#)).

## Linien werden nicht durchgängig gedruckt

Führen Sie die folgenden Schritte aus, wenn Linien im Druckbild so ausgegeben werden:



1. Vergewissern Sie sich, dass Sie die richtigen Druckqualitätseinstellungen ausgewählt haben (siehe [„Drucken“ auf Seite 52](#)).
2. Nehmen Sie die Druckköpfe heraus, und setzen Sie sie erneut ein (siehe [„Herausnehmen eines Druckkopfs“ auf Seite 124](#) und [„Einsetzen eines Druckkopfs“ auf Seite 127](#)).
3. Richten Sie die Druckköpfe aus (siehe [„Ausrichten der Druckköpfe“ auf Seite 184](#)).

## Undeutliche Konturen



Bei hoher Luftfeuchtigkeit kann das Papier von Tinte durchtränkt sein, sodass die Konturen verwischt werden. Führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Vergewissern Sie sich, dass die Umgebungsbedingungen (Temperatur, Luftfeuchtigkeit) für das Drucken mit hoher Qualität geeignet sind (siehe [„Umgebungsbedingungen“ auf Seite 205](#)).
2. Überprüfen Sie, ob die auf dem Bedienfeld eingestellte Papiersorte dem eingelegten Medientyp entspricht. (Siehe [„Anzeigen von Papierinformationen“ auf Seite 46](#).)
3. Verwenden Sie eine schwerere Papiersorte, wie z. B. HP Gestrichenes Papier (schwer) oder HP Papier Plus (extraschwer, matt).
4. Wählen Sie eine Papiersorte aus, die geringfügig dünner als das verwendete Papier ist. Dadurch wird weniger Tinte aufgebracht. Es folgen einige Beispiele für Papiersorten in aufsteigender Reihenfolge ihrer Stärke: Normalpapier, gestrichenes Papier, schweres gestrichenes Papier, extraschweres Plus-Papier (matt).
5. Wenn Sie auf glänzendem Papier drucken, wechseln Sie zu einer anderen glänzenden Papiersorte.
6. Richten Sie die Druckköpfe aus (siehe [„Ausrichten der Druckköpfe“ auf Seite 184](#)).

## Ungenauere Linienlänge

Wenn Sie beim Nachmessen gedruckter Linien Ungenauigkeiten feststellen, die nicht tolerierbar sind, können Sie die Genauigkeit mit folgenden Maßnahmen erhöhen:

1. Verwenden Sie HP Transparentfolie matt, da bei diesem Druckmaterial eine optimale Genauigkeit der Linienlänge erzielt wird (siehe [„Funktionale Spezifikationen“ auf Seite 203](#)).

Polyesterfolie ist etwa zehnmals stabiler als Papier. Folien, die dünner oder dicker als HP Transparentfolie matt sind, liefern jedoch hinsichtlich der Genauigkeit der Linienlänge schlechtere Ergebnisse.

2. Stellen Sie den Schieberegler für die Druckqualität auf **Qualität** ein.
3. Sorgen Sie für eine möglichst konstante Raumtemperatur im Bereich von 10 bis 30 °C.
4. Warten Sie nach dem Laden der Folienrolle fünf Minuten, bevor Sie den Druckvorgang starten.
5. Wenn das Ergebnis danach immer noch nicht Ihren Erwartungen entspricht, führen Sie eine Neukalibrierung des Papiervorschubs durch (siehe [„Neukalibrierung des Papiervorschubs“ auf Seite 158](#)).

## Das gesamte Druckbild ist undeutlich oder körnig



1. Vergewissern Sie sich, dass die am Bedienfeld und in der Software eingestellte Papiersorte dem eingelegten Medientyp entspricht. (Siehe [„Anzeigen von Papierinformationen“ auf Seite 46](#).)
2. Überprüfen Sie, ob das Papier auf der richtigen Seite bedruckt wurde.
3. Vergewissern Sie sich, dass Sie die richtigen Druckqualitätseinstellungen ausgewählt haben (siehe [„Drucken“ auf Seite 52](#)). Manchmal lässt sich das Problem ganz einfach durch die Wahl einer höheren Qualitätsstufe für den Druck lösen. Wenn Sie z. B. den Schieberegler für die Druckqualität auf **Geschwindigkeit** eingestellt haben, bringen Sie ihn in die Position **Qualität**. Wiederholen Sie ggf. den Druckauftrag, um zu überprüfen, ob das Problem durch die Änderung der Druckqualitätseinstellung gelöst wurde.
4. Drücken Sie auf dem Bedienfeld  und dann  und überprüfen den Ausrichtungsstatus der Druckköpfe. Lautet er STEHT AUS, führen Sie die Druckkopfausrichtung durch (siehe [„Ausrichten der Druckköpfe“ auf Seite 184](#)). Wiederholen Sie danach ggf. den Druckauftrag, um zu überprüfen, ob das Problem gelöst ist.
5. Drücken Sie auf dem Bedienfeld die Taste  und dann , und überprüfen Sie den Status der Vorschubkalibrierung. Wenn der Status STANDARD lautet, führen Sie die Vorschubkalibrierung durch. (Siehe [„Neukalibrierung des Papiervorschubs“ auf Seite 158](#).)

Sollte sich das Problem mit den beschriebenen Maßnahmen nicht beheben lassen, setzen Sie sich mit dem Kundendienst in Verbindung.

## Das Druckmaterial ist wellig

Wenn das Papier nicht flach sondern leicht gewellt aus dem Drucker ausgegeben wird, sind wahrscheinlich auch Fehler wie z. B. vertikale Streifen im Druckbild zu sehen. Dieses Problem tritt auf, wenn das Papier zu dünn ist und die Tinte nicht vollständig aufnehmen kann.



1. Vergewissern Sie sich, dass die am Bedienfeld und in der Software eingestellte Papiersorte dem eingelegten Medientyp entspricht. (Siehe [„Anzeigen von Papierinformationen“ auf Seite 46.](#))
2. Verwenden Sie eine schwerere Papiersorte, wie z. B. HP Gestrichenes Papier (schwer) oder HP Papier Plus (extraschwer, matt).
3. Wählen Sie eine Papiersorte aus, die geringfügig dünner als das verwendete Papier ist. Dadurch wird weniger Tinte aufgebracht. Es folgen einige Beispiele für Papiersorten in aufsteigender Reihenfolge ihrer Stärke: Normalpapier, gestrichenes Papier, schweres gestrichenes Papier, extraschweres Plus-Papier (matt).

## Der Ausdruck ist verschmiert oder verkratzt

Die Pigmente der schwarzen Tinte können verschmieren, wenn sie mit Fingern, einem Stift oder einem anderen Gegenstand berührt werden. Dieses Problem tritt besonders bei gestrichenem Papier auf.

Vor allem glänzendes Papier ist in dieser Beziehung extrem empfindlich. Jede Berührung unmittelbar nach dem Drucken (beispielsweise der Kontakt mit der Ablage) kann je nach Menge der aufgetragenen Tinte und den zur Zeit des Druckvorgangs herrschenden Umgebungsbedingungen zum Verschmieren der Tinte führen.

So können Sie dieses Risiko verringern:

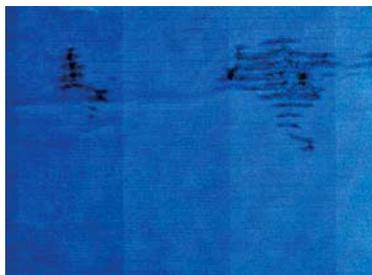
- Gehen Sie vorsichtig mit bedruckten Medien um.
- Legen Sie Drucke nicht aufeinander.
- Entnehmen Sie die Drucke sofort nach dem Abschneiden von der Rolle, und lassen Sie sie nicht in die Ablage fallen. Sie können aber auch ein Blatt Papier in die Ablage legen, damit das frisch bedruckte Papier oder Druckmedium nicht direkt mit der Ablage in Berührung kommt.

## Tintenflecken auf dem Druckmaterial

Dieses Problem kann mehrere unterschiedliche Ursachen haben.

## Horizontale Schmierflecken auf der Vorderseite gestrichenen Papiers

Wenn auf Normalpapier oder gestrichenes Papier sehr viel Tinte aufgebracht wird, nimmt es diese rasch auf und quillt auf. Die Druckköpfe können dann in Kontakt mit dem Papier kommen und das Druckbild verschmieren. Dieses Problem tritt normalerweise nur bei Einzelblattmedien (nicht bei Rollenpapier) auf.



Wenn dieses Problem bei Ihnen auftritt, brechen Sie den Druckauftrag sofort ab. Drücken Sie . Brechen Sie den Auftrag anschließend auch in der Anwendung ab. Das aufgequollene Papier könnte die Druckköpfe beschädigen.

Versuchen Sie Folgendes, um dieses Problem zu vermeiden:

1. Vergewissern Sie sich, dass die am Bedienfeld und in der Software eingestellte Papiersorte dem eingelegten Medientyp entspricht. (Siehe [„Anzeigen von Papierinformationen“ auf Seite 46.](#))
2. Verwenden Sie eine empfohlene Papiersorte (siehe [„Bestellen von Druckmaterial“ auf Seite 137](#)) und die richtigen Druckeinstellungen.
3. Wenn Sie auf Einzelblätter drucken, drehen Sie diese um 90 Grad. Die Papierstruktur (Richtung der Papierfasern) kann sich auf die Druckqualität auswirken.
4. Verwenden Sie eine schwerere Papiersorte, wie z. B. HP Gestrichenes Papier (schwer) oder HP Papier Plus (extraschwer, matt).
5. Wählen Sie eine Papiersorte aus, die geringfügig dünner als das verwendete Papier ist. Dadurch wird weniger Tinte aufgebracht. Es folgen einige Beispiele für Papiersorten in aufsteigender Reihenfolge ihrer Stärke: Normalpapier, gestrichenes Papier, schweres gestrichenes Papier, extraschweres Plus-Papier (matt).
6. Platzieren Sie das Druckbild mit der Anwendung in der Mitte der Seite, sodass sich breitere Ränder ergeben.

## Tintenflecken auf der Rückseite des Papiers

Dieser Fehler kann bei längerem Drucken im Randlosmodus auftreten, wenn kein Papier in einem Standardformat verwendet wird. Tintenrückstände auf der Druckplatte führen zu den Flecken auf der Rückseite des Papiers.

Reinigen Sie die Druckplatte mit einem weichen Tuch. Reinigen Sie jeden Steg einzeln, und berühren Sie dabei nicht den Schaumstoff zwischen den Stegen.

## Schwarze Tinte färbt bei Berührungen ab

Dieses Problem kann beim Drucken mit mattschwarzer Tinte auf glänzendem Papier auftreten. Der Drucker verwendet keine mattschwarze Tinte, wenn ihm bekannt ist, dass sie vom Papier nicht aufgenommen wird. Damit nicht mit mattschwarzer Tinte gedruckt wird, wählen Sie als Papiersorte glänzendes Fotopapier aus (in der Fotopapierkategorie).

## Kanten von Objekten sind gezackt oder unscharf



Wenn Objektkanten oder Linien unscharf oder zu hell gedruckt werden und der Schieberegler im Dialogfeld des Treibers bereits auf **Qualität** eingestellt ist, versuchen Sie es mit der benutzerdefinierten Druckqualitätsoption **Normal** (siehe [„Drucken“ auf Seite 52](#)).

## Kanten von Objekten sind zu dunkel



Wenn Objektkanten dunkler als erwartet gedruckt werden und der Schieberegler im Dialogfeld des Treibers bereits auf **Qualität** eingestellt ist, versuchen Sie es mit der benutzerdefinierten Druckqualitätsoption **Normal** (siehe [„Drucken“ auf Seite 52](#)).

## Horizontale Linien am unteren Rand eines Einzelblatts

Es liegt ein Fehler vor, der nur am Ende der Druckausgabe etwa 30 mm vor der unteren Papierkante auftritt. In diesem Bereich sind sehr dünne horizontale Linien zu sehen.

So vermeiden Sie das Problem:

1. Drucken Sie die Bilddiagnose (siehe [„Bilddiagnosedruck“ auf Seite 175](#)).
2. Verwenden Sie Rollenpapier für den Druckauftrag.
3. Vergrößern Sie die Ränder um das Druckbild.

## Vertikale Linien in unterschiedlichen Farben

Auf der Druckausgabe sind vertikale Streifen in unterschiedlichen Farben zu sehen. So vermeiden Sie dieses Problem:

1. Verwenden Sie stärkeres Papier aus der Liste der empfohlenen Papiersorten, beispielsweise "HP Gestrichenes Papier, schwer" oder "HP Gestrichenes Papier, extraschwer". (Siehe [„Bestellen von Druckmaterial“ auf Seite 137.](#))
2. Verwenden Sie eine höhere Druckqualität (siehe [„Drucken“ auf Seite 52](#)). Wenn Sie z. B. den Schieberegler für die Druckqualität auf **Geschwindigkeit** eingestellt haben, bringen Sie ihn in die Position **Qualität**.

## Weißer Flecken auf dem Ausdruck

Weißer Flecken auf dem Ausdruck können durch Papierfasern, Staub oder loses Beschichtungsmaterial verursacht werden. So vermeiden Sie das Problem:

1. Reinigen Sie das Papier vor dem Drucken mit einer Bürste, um lose Papierfasern und Staubpartikel zu entfernen.
2. Achten Sie darauf, dass die Druckerabdeckung geschlossen ist.
3. Bewahren Sie Papierrollen und Einzelblattmedien in ihrer Originalverpackung oder in einem geschlossenen Behälter auf.

## Farben werden nicht wie erwartet gedruckt



Sollten die Farben auf dem Ausdruck nicht Ihren Erwartungen entsprechen, führen Sie einen oder mehrere der folgenden Schritte aus:

1. Vergewissern Sie sich, dass die am Bedienfeld und in der Software eingestellte Papiersorte dem eingelegten Medientyp entspricht. (Siehe [„Anzeigen von Papierinformationen“ auf Seite 46.](#)) Drücken Sie außerdem  und dann , um den Status der Farbkalibrierung zu überprüfen. Lautet er "STEHT AUS" oder "VERALTET", führen Sie eine Farbkalibrierung durch. (Siehe [„Farbkalibrierung“ auf Seite 81.](#)) Wiederholen Sie danach ggf. den Druckauftrag, um zu überprüfen, ob das Problem gelöst ist.
2. Überprüfen Sie, ob das Papier auf der richtigen Seite bedruckt wurde.
3. Vergewissern Sie sich, dass Sie die richtigen Druckqualitätseinstellungen ausgewählt haben (siehe [„Drucken“ auf Seite 52](#)). Bei Verwendung der Einstellung **Geschwindigkeit** bzw. **Schnell** ist eine

optimale Farbgenauigkeit nicht gewährleistet. Wiederholen Sie ggf. den Druckauftrag, um zu überprüfen, ob das Problem durch die Änderung der Druckqualitätseinstellung gelöst wurde.

4. Überprüfen Sie bei Verwendung des Anwendungsfarbmanagements, ob das richtige Farbprofil für die eingestellte Papiersorte und die aktiven Druckqualitätseinstellungen ausgewählt ist. Wenn Sie nicht sicher sind, welche Farbeinstellungen verwendet werden müssen, lesen Sie den Abschnitt [„Farbverwaltung“ auf Seite 80](#).
5. Wenn die Farben auf dem Ausdruck weiterhin nicht mit denen auf dem Monitor identisch sind, führen Sie die Anweisungen im Abschnitt "Kalibrieren des Monitors" in HP Color Center aus. Wiederholen Sie danach ggf. den Druckauftrag, um zu überprüfen, ob das Problem gelöst ist.
6. Drucken Sie die Bilddiagnose (siehe [„Bilddiagnosedruck“ auf Seite 175](#)).
7. Versuchen Sie, die gewünschten Farben mit den Optionen zur Farbanpassung einzustellen. Siehe [„Optionen zur Farbanpassung“ auf Seite 84](#).

Sollte sich das Problem mit den beschriebenen Maßnahmen nicht beheben lassen, setzen Sie sich mit dem Kundendienst in Verbindung.

## Farbgenauigkeit bei EPS- oder PDF-Bildern in Seitenlayout-Anwendungen

In Seitenlayout-Anwendungen wie Adobe InDesign und QuarkXPress wird das Farbmanagement für EPS-, PDF- und Graustufendateien nicht unterstützt.

Wenn Sie mit diesen Dateien arbeiten, müssen Sie sicherstellen, dass sich die Bilder bereits in dem Farbraum befinden, den Sie danach in Adobe InDesign oder QuarkXPress verwenden möchten. Soll die Endausgabe beispielsweise auf einer Druckmaschine nach dem SWOP-Standard erfolgen, konvertieren Sie das Bild bei seiner Erstellung in SWOP.

## Verblässende Farben

Farben verblässen auf schnell trocknendem Fotopapier relativ schnell. Um eine längere Haltbarkeit der Farben zu erzielen, empfiehlt sich bei Drucken, die länger als zwei Wochen ausgestellt werden sollen, eine Laminierung.

Auf quellendem gestrichenem Papier verblässen die Farben sehr viel langsamer. Grundsätzlich lässt sich die Lebenserwartung der Drucke aber bei allen Papiersorten durch eine Laminierung erhöhen. Weitere Informationen zu Laminierungsverfahren erhalten Sie im Fachhandel.

## Das Druckbild ist nicht vollständig (am unteren Rand abgeschnitten)

- Haben Sie  gedrückt, bevor der Drucker alle Daten erhalten hat? Falls ja, wurde die Datenübertragung abgebrochen, und Sie müssen die Seite erneut drucken.
- Die Einstellung **E/A-Timeout** ist möglicherweise zu kurz. Dieser Wert legt fest, wie lange der Drucker auf vom Computer gesendete Daten wartet, bevor der Auftrag abgebrochen wird. Erhöhen Sie am Bedienfeld den Wert von **E/A-Timeout**, und senden Sie den Druckauftrag erneut. Drücken Sie , dann , anschließend **Einrichtung > Konnektivität > Erweitert > E/A-Timeout auswählen**.
- Möglicherweise gibt es ein Kommunikationsproblem zwischen Drucker und Computer. Überprüfen Sie, ob das USB- bzw. das Netzkabel ordnungsgemäß angeschlossen ist.

- Vergewissern Sie sich, dass in der Anwendung die richtigen Einstellungen für das verwendete Seitenformat ausgewählt sind (z. B. Drucken im Hochformat).
- Wenn Sie Netzwerksoftware verwenden, prüfen Sie, ob eine Zeitüberschreitung aufgetreten ist.

## Das Druckbild wird abgeschnitten

Dieses Problem weist normalerweise auf eine Diskrepanz zwischen dem tatsächlichen Druckbereich auf dem eingelegten Papier und dem in der Anwendung definierten Druckbereich hin. Meist kann es durch Anzeigen des zu druckenden Bilds in der Vorschau vermieden werden (siehe [„Druckvorschau“ auf Seite 63](#)).

- Überprüfen Sie den tatsächlichen Druckbereich des eingelegten Papierformats.  
Druckbereich = Papierformat - Ränder
- Stellen Sie fest, wie der Druckbereich in der Anwendung definiert ist (z. B. unter dem Namen "Druckbereich" oder "Darstellbarer Bereich"). Manche Anwendungen verwenden Standarddruckbereiche, die größer als die des Druckers sind.
- Wenn Sie ein eigenes Seitenformat mit sehr schmalen Rändern definiert haben, die kleiner sind als die Mindestränder des Druckers, wird das Druckbild möglicherweise etwas abgeschnitten. Verwenden Sie in diesem Fall ein größeres Papierformat oder den Randlosdruck (siehe [„Festlegen der Randeinstellungen“ auf Seite 60](#)).
- Wenn das zu druckende Bild oder Dokument über eigene Ränder verfügt, erzielen Sie möglicherweise mit der Einstellung **Inhalte nach Rändern abschneiden** ein zufrieden stellendes Ergebnis (siehe [„Festlegen der Randeinstellungen“ auf Seite 60](#)).
- Wenn Sie ein sehr langes Bild auf Rollenpapier drucken, prüfen Sie, ob Ihre Anwendung ein Bild dieser Größe drucken kann.
- Sie haben möglicherweise die Ausrichtung von Hoch- in Querformat geändert, und das Papierformat ist nicht breit genug.
- Verringern Sie ggf. die Größe des Bilds oder Dokuments in der Anwendung so weit, dass es auf die Seite passt.

Es gibt eine andere mögliche Erklärung für ein abgeschnittenes Druckbild. Manche Anwendungen wie Adobe Photoshop, Adobe Illustrator und CorelDRAW verwenden ein internes 16-Bit-Koordinatensystem und können daher keine Bilder mit mehr als 32.768 Pixeln verarbeiten.

---

 **HINWEIS:** Ein Bild mit einer Länge von 32.768 Pixeln wird bei der Treibereinstellung **Beste** oder **Qualität** mit einer Länge von 1,39 m ( 54,61 Zoll) gedruckt, bei der Einstellung **Schnell, Normal** oder **Geschwindigkeit** mit einer Länge von 2,78 m ( 109,23 Zoll).

---

Wenn Sie in diesen Anwendungen ein größeres Bild drucken, wird es möglicherweise unten abgeschnitten. Um das gesamte Bild zu drucken, führen Sie folgende Maßnahmen durch:

- Drucken Sie das Dokument über den PostScript-Treiber, sofern Sie dies noch nicht versucht haben.
- Das Dialogfeld des HP-GL/2- und HP RTL-Treibers für Windows enthält eine Option für die maximale Anwendungsauflösung, die in dieser Situation zum gewünschten Ergebnis führt. Die Standardeinstellung **Automatisch** braucht normalerweise nicht geändert zu werden. Wenn Sie die Einstellung dennoch ändern möchten, finden Sie sie auf der Registerkarte **Erweitert (Dokumentoptionen > Druckermerkmale)**.

- Speichern Sie die Datei in einem anderen Format (z. B. TIFF oder EPS), und öffnen Sie sie in der Anwendung.
- Drucken Sie die Datei über einen RIP.

## Objekte im Druckbild fehlen

Für das Drucken von großformatigen Bildern in hoher Qualität sind in der Regel große Datenmengen erforderlich. Bei bestimmten Workflows können dabei Probleme auftreten, die dazu führen, dass nicht alle Objekte gedruckt werden. Es folgen einige Vorschläge zur Vermeidung dieses Problems.

- Drucken Sie das Dokument über den PostScript-Treiber, sofern Sie dies noch nicht versucht haben.
- Wählen Sie ein kleineres Seitenformat aus, und führen Sie anschließend die Vergrößerung auf das gewünschte Format im Treiber oder am Bedienfeld durch.
- Speichern Sie die Datei in einem anderen Format (z. B. TIFF oder EPS), und öffnen Sie sie in der Anwendung.
- Drucken Sie die Datei über einen RIP.
- Verringern Sie die Auflösung von Bitmap-Bildern in der Anwendung.
- Wählen Sie eine niedrigere Druckqualität aus, um die Auflösung des Druckbilds zu verringern.

 **HINWEIS:** Unter Mac OS stehen nicht all diese Optionen nicht zur Verfügung.

Die obigen Optionen dienen nur zur Fehlerbehebung. Sie können sich nachteilig auf die Druckqualität auswirken oder zu längeren Druckzeiten führen. Wenn sich das Problem nicht beheben lässt, sollten die Optionen abgebrochen werden.

## PDF-Datei wird abgeschnitten oder Objekte fehlen

In älteren Versionen von Adobe Acrobat oder Adobe Reader können große PDF-Dateien beim Drucken abgeschnitten werden, wenn die Ausgabe mit dem HP-GL/2- und HP RTL-Treiber bei hoher Auflösung erfolgt. Möglicherweise fehlen auch Objekte im Ausdruck. Diese Probleme lassen sich durch eine Aktualisierung von Adobe Acrobat oder Adobe Reader auf die neueste Version vermeiden. Ab Version 7 treten die Probleme nicht mehr auf.

## Bilddiagnosedruck

Der Bilddiagnosedruck besteht aus Mustern, mit deren Hilfe Druckkopfprobleme festgestellt werden können. Sie können damit die Leistungsfähigkeit der im Drucker installierten Druckköpfe überprüfen und feststellen, ob die Düsen eines Druckkopfs verstopft sind oder andere Defekte vorliegen.

So geben Sie den Bilddiagnosedruck aus:

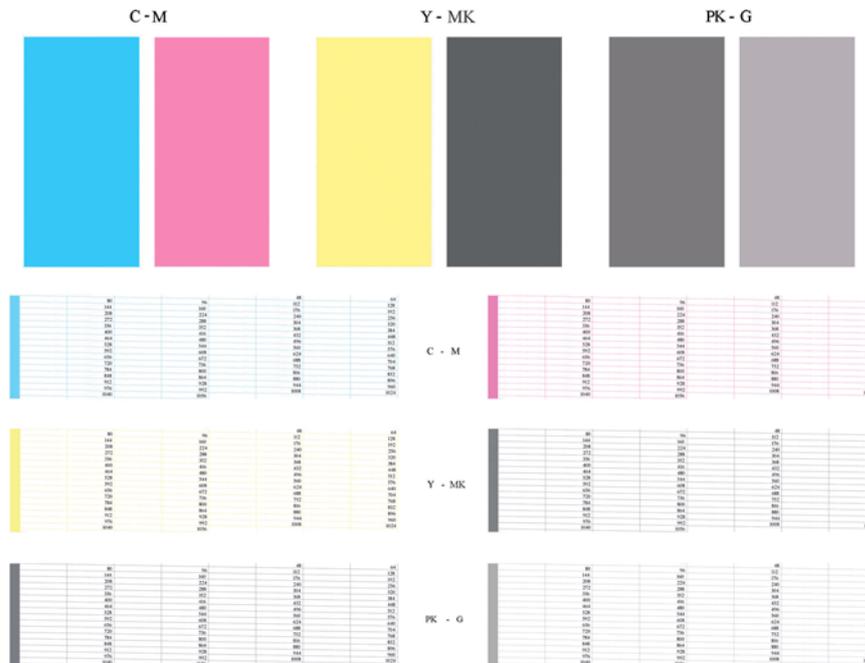
1. Verwenden Sie die Papiersorte, bei der das Problem aufgetreten ist.
2. Vergewissern Sie sich, dass die Einstellung am Bedienfeld mit der eingelegten Papiersorte übereinstimmt. (Siehe [„Anzeigen von Papierinformationen“ auf Seite 46.](#))
3. Drucken Sie am Bedienfeld , dann , anschließend wählen Sie **Bildqualität > Diagnosebilder drucken.**

Die Ausgabe des Bilddiagnosedrucks dauert etwa zwei Minuten.

Der Druck besteht aus zwei Teilen, die Rückschlüsse auf den Zustand der Druckköpfe zulassen.

- Teil 1 (oben) besteht aus Feldern mit Volltonfarben (jeweils ein Feld pro Druckkopf). Anhand dieser Felder lässt sich die Druckqualität feststellen, die bei den Farben zu erwarten ist.
- Teil 2 (unten) besteht aus kleinen Strichen für die einzelnen Düsen jedes Druckkopfs. Anhand dieser Muster kann festgestellt werden, wie viele Düsen bei den Druckköpfen fehlerhaft (verstopft) sind.

Sehen Sie sich den Bilddiagnosedruck sorgfältig an. Die Namen der Farben werden über den Feldern und in der Mitte der Strichmuster angezeigt.



Überprüfen Sie zuerst den oberen Teil (Teil 1). Jedes Farbfeld muss eine einheitliche Deckung aufweisen. Es dürfen keine horizontalen Streifen vorhanden sein.

Sehen Sie sich dann den unteren Teil des Drucks an (Teil 2). Überprüfen Sie jedes Farbmuster, und vergewissern Sie sich, dass alle Striche vorhanden sind.

Wenn in Teil 1 horizontale Streifen zu sehen sind und in Teil 2 für die entsprechende Farbe Striche fehlen, muss der betreffende Druckkopf gereinigt werden. Ist die Farbdeckung in den oberen Feldern zufriedenstellend, können einige fehlende Striche in Teil 2 ignoriert werden, da der Drucker die wenigen verstopften Düsen kompensieren kann.

Hier sehen Sie das Farbfeld des Druckkopfs Grau in gutem Zustand:

G



Dieses Farbfeld stammt vom selben Druckkopf in schlechtem Zustand:

G



## Problembesehung

1. Führen Sie eine Reinigung der Druckköpfe durch, bei denen ein Problem vorliegt (siehe [„Reinigen der Druckköpfe“ auf Seite 181](#)). Drucken Sie danach das Diagnosebild erneut, und überprüfen Sie, ob das Problem behoben ist.
2. Tritt das Problem weiterhin auf, wiederholen Sie die Reinigung der Druckköpfe. Drucken Sie anschließend wieder das Diagnosebild, und stellen Sie fest, ob das Problem behoben ist.
3. Wenn das Problem weiterhin auftritt, reinigen Sie die Druckköpfe manuell (siehe [„Reinigen der Druckköpfe“ auf Seite 181](#)). Sie können den Druckauftrag auch wiederholen, um festzustellen, ob das Ergebnis zufrieden stellend ist.
4. Wenn das Problem weiterhin auftritt, reinigen Sie den Tropfendetektor des Druckkopfs. Sie werden in der Regel vom Drucker benachrichtigt, wenn dies nötig ist. Sie sollten die Reinigung aber auch dann durchführen, wenn keine Meldung angezeigt wird (siehe [„Reinigen des Tropfendetektors“ auf Seite 181](#)).
5. Lässt sich das Problem mit den obigen Maßnahmen nicht beheben, tauschen Sie die fehlerhaften Druckköpfe aus (siehe [„Umgang mit Tintenbehältern und Druckköpfen“ auf Seite 119](#)), oder wenden Sie sich an den HP Kundendienst (siehe [„Kontaktaufnahme mit dem HP Support“ auf Seite 200](#)).

## Wenn sich ein Problem nicht beheben lässt

Wenn sich ein Druckqualitätsproblem mit den beschriebenen Maßnahmen nicht beheben lässt, haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Verwenden Sie eine höhere Druckqualität (siehe „Drucken“ auf Seite 52).
- Überprüfen Sie den Treiber, mit dem Sie drucken. Wenn der Treiber nicht von HP stammt, wenden Sie sich an den Treiberhersteller. Alternativ können Sie einen geeigneten HP Treiber verwenden (falls verfügbar). Die neuesten HP Treiber können von der Website <http://www.hp.com/go/T790/drivers/> oder <http://www.hp.com/go/T1300/drivers/> heruntergeladen werden.
- Wenn Sie einen RIP eines anderen Herstellers verwenden, ist dieser möglicherweise falsch konfiguriert. Schlagen Sie in der RIP-Dokumentation nach.
- Vergewissern Sie sich, dass die Firmware Ihres Druckers auf dem neuesten Stand ist. (Siehe „Aktualisieren der Firmware“ auf Seite 133.)
- Prüfen Sie, ob die Einstellungen in der Anwendung richtig sind.

---

# 17 Beheben von Problemen mit Tintenbehältern und Druckköpfen

- [Tintenbehälter lässt sich nicht einsetzen](#)
- [Statusmeldungen für Tintenbehälter](#)
- [Druckkopf kann nicht eingesetzt werden](#)
- [Auf dem Bedienfeld wird das erneute Einsetzen oder Austauschen eines Druckkopfs empfohlen](#)
- [Reinigen der Druckköpfe](#)
- [Reinigen des Tropfendetektors](#)
- [Ausrichten der Druckköpfe](#)
- [Statusmeldungen für Druckköpfe](#)

## Tintenbehälter lässt sich nicht einsetzen

1. Vergewissern Sie sich, dass Sie den richtigen Behältertyp (Modellnummer) verwenden.
2. Überprüfen Sie, ob die Farbe des Behälteretiketts mit der des Schachtetiketts identisch ist.
3. Vergewissern Sie sich, dass der Tintenbehälter richtig ausgerichtet ist (die Buchstabenkennung auf dem Etikett muss sich oben befinden und lesbar sein).

△ **ACHTUNG:** Reinigen Sie auf keinen Fall die Innenseite der Behälterschächte.

## Statusmeldungen für Tintenbehälter

Folgende Statusmeldungen für Tintenbehälter können angezeigt werden:

- **OK:** Der Tintenbehälter funktioniert normal und ohne Probleme.
- **Fehlt:** Der Tintenbehälter ist nicht oder falsch eingesetzt.
- **Niedrig:** Der Tintenfüllstand ist niedrig.
- **Fast leer:** Der Tintenfüllstand ist sehr niedrig.
- **Leer:** Der Tintenbehälter ist leer.
- **Neu einsetzen:** Der Tintenbehälter sollte entnommen und erneut eingesetzt werden.
- **Austauschen:** Der Tintenbehälter sollte durch einen neuen Behälter ersetzt werden.
- **Geändert:** Der Status des Tintenbehälters ist nicht eindeutig.
- **Abgelaufen:** Das Verfallsdatum des Tintenbehälters ist überschritten.

## Druckkopf kann nicht eingesetzt werden

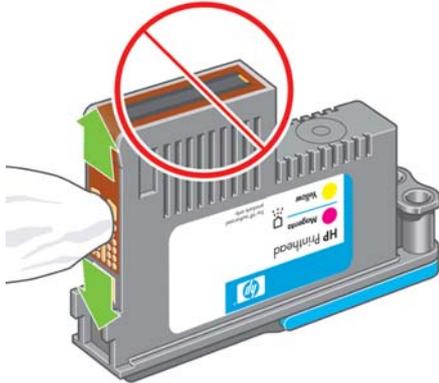
1. Vergewissern Sie sich, dass Sie den richtigen Druckkopftyp (Modellnummer) verwenden.
2. Prüfen Sie, ob die beiden orangefarbenen Schutzkappen vom Druckkopf abgezogen wurden.
3. Überprüfen Sie, ob die Farbe des Druckkopfetiketts mit der des Schachtetiketts identisch ist.
4. Vergewissern Sie sich, dass der Druckkopf richtig ausgerichtet ist (vergleichen Sie ihn mit den anderen).
5. Stellen Sie sicher, dass die Druckkopfabdeckung ordnungsgemäß geschlossen und verriegelt ist (siehe [„Einsetzen eines Druckkopfs“](#) auf Seite 127).

## Auf dem Bedienfeld wird das erneute Einsetzen oder Austauschen eines Druckkopfs empfohlen

1. Schalten Sie den Drucker mit der Netztaaste am Bedienfeld aus und wieder ein.
2. Überprüfen Sie die Bedienfeldanzeige. Wenn die Meldung **Bereit** angezeigt wird, ist der Drucker betriebsbereit. Wenn das Problem weiterhin auftritt, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
3. Nehmen Sie den Druckkopf heraus (siehe [„Herausnehmen eines Druckkopfs“](#) auf Seite 124).

4. Reinigen Sie die elektrischen Kontakte an der Rückseite des Druckkopfs mit einem fusselfreien Tuch. Rückstände können mit einem milden Reinigungsmittel auf Alkoholbasis entfernt werden. Verwenden Sie kein normales Leitungswasser.

△ **ACHTUNG:** Die Reinigung muss sehr vorsichtig erfolgen, damit der Druckkopf nicht beschädigt wird. Berühren Sie nicht die Tintendüsen an der Unterseite des Druckkopfs. Die Düsen dürfen keinesfalls mit Alkohol in Kontakt kommen.



5. Setzen Sie den Druckkopf wieder ein (siehe [„Einsetzen eines Druckkopfs“](#) auf Seite 127).
6. Überprüfen Sie die Bedienfeldanzeige. Wenn das Problem weiterhin auftritt, verwenden Sie einen neuen Druckkopf.

## Reinigen der Druckköpfe

Wenn der Drucker eingeschaltet ist, werden die Druckköpfe in regelmäßigen Abständen automatisch gereinigt. Durch Spülen der Düsen mit frischer Tinte werden Verstopfungen verhindert. Auf diese Weise wird eine optimale Farbgenauigkeit sichergestellt. Lesen Sie gegebenenfalls den Abschnitt [„Bilddiagnosedruck“](#) auf Seite 175, bevor Sie die folgenden Schritte ausführen.

Um die Druckköpfe zu reinigen, drücken Sie am Bedienfeld , dann , anschließend

**Bildqualität > Druckköpfe reinigen.** Wenn Sie bereits die Bilddiagnose gedruckt haben, wissen Sie, bei welchen Farben Fehler auftreten. Wählen Sie das Druckkopfpaar für die betreffenden Farben aus. Wenn Sie sich nicht sicher sind, für welche Farben die Reinigungsprozedur durchgeführt werden muss, wählen Sie alle Druckköpfe aus. Die Reinigung aller Druckköpfe dauert etwa neun Minuten. Für die Reinigung eines Druckkopfpaars werden ungefähr sechs Minuten benötigt.

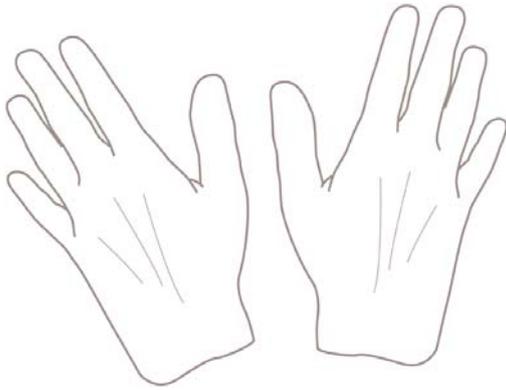
 **HINWEIS:** Bei der Reinigung aller Druckköpfe wird mehr Tinte verbraucht als bei der Reinigung eines einzelnen Paares.

## Reinigen des Tropfendetektors

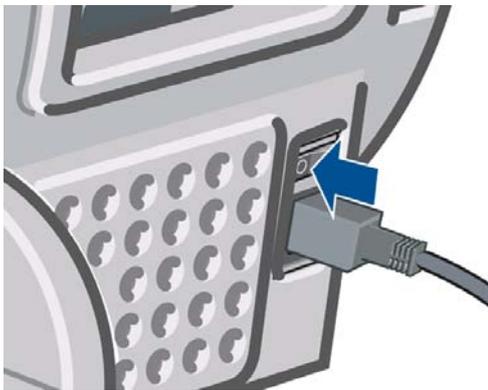
Der Tropfendetektor ist ein Sensor, der erkennt, welche Tintendüsen an den Druckköpfen nicht funktionieren und ersetzt werden müssen. Wenn der Sensor durch Fasern, Haare oder Papierrückstände blockiert ist, wirkt sich dies negativ auf die Druckqualität aus.

Wenn auf dem Bedienfeld gemeldet wird, dass eine Reinigung erforderlich ist, sollten Sie den Tropfendetektor reinigen. Wenn Sie den Tropfendetektor nicht sofort reinigen, wird die Funktionsfähigkeit des Druckers nicht beeinträchtigt. Auf dem Bedienfeld wird aber weiterhin die Warnmeldung angezeigt.

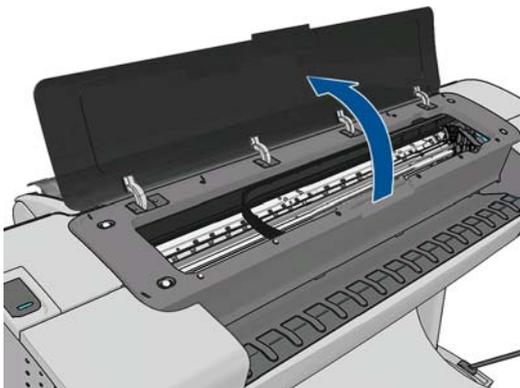
△ **ACHTUNG:** Tragen Sie bei der Reinigung Handschuhe, damit keine Tinte an Ihre Hände gelangt.



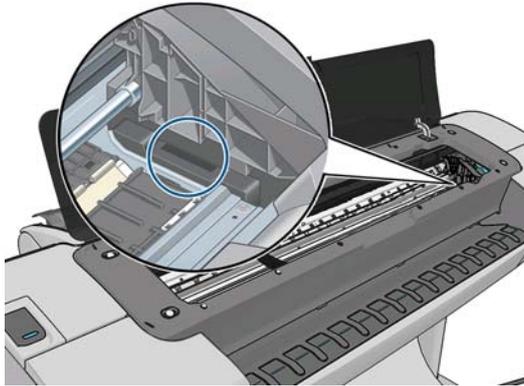
1. Schalten Sie den Drucker mit der Netztaaste am Bedienfeld aus.
2. Schalten Sie den Drucker mit dem Netzschalter aus, und ziehen Sie das Netzkabel ab, um Verletzungen durch Stromschlag zu vermeiden.



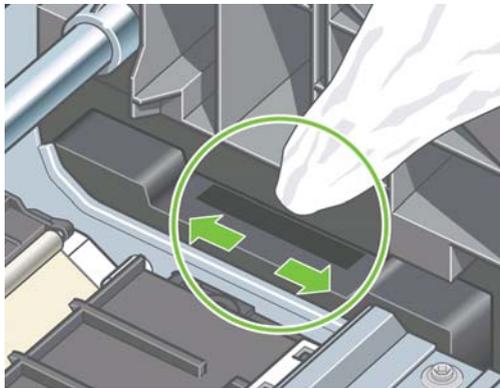
3. Öffnen Sie das Druckerfenster.



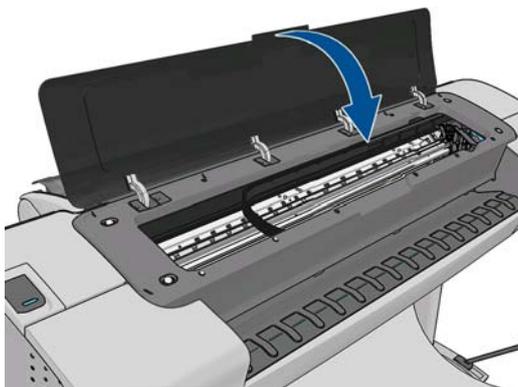
- Suchen Sie nach dem Tropfendetektor, der sich neben dem geparkten Druckkopfwagen befindet.



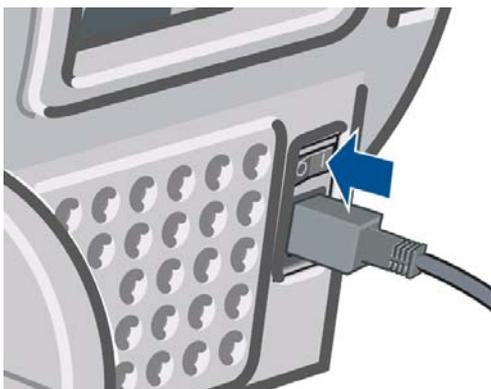
- Entfernen Sie alle Verschmutzungen, die den Tropfendetektor blockieren.
- Reinigen Sie die Oberfläche des Tropfendetektors mit einem trockenen, sauberen und fusselfreien Tuch, um die nicht sichtbaren Verschmutzungen zu entfernen.



- Schließen Sie das Druckerfenster.



8. Schließen Sie das Netzkabel an, und schalten Sie den Drucker ein.



9. Schalten Sie den Drucker mit der Netztaaste am Bedienfeld ein.

## Ausrichten der Druckköpfe

Genauere Farben, fließende Farbübergänge und scharfe Konturen in grafischen Elementen lassen sich nur erzielen, wenn die Druckköpfe exakt ausgerichtet sind. Der Drucker richtet die Druckköpfe automatisch aus, nachdem ein Druckkopf neu eingesetzt oder ausgetauscht wurde.

Eine Ausrichtung der Druckköpfe kann erforderlich sein, wenn ein Papierstau aufgetreten ist oder Probleme mit der Farbgenauigkeit vorliegen (siehe [„Farbverwaltung“ auf Seite 80](#)).

**HINWEIS:** Nach einem Papierstau sollten Sie die Druckköpfe herausnehmen und erneut einsetzen und anschließend über , dann  und anschließend **Bildqualität > Druckköpfe ausrichten** eine Ausrichtung der Druckköpfe durchführen.

**ACHTUNG:** Transparente und halbtransparente Druckmedien eignen sich nicht für die Ausrichtung der Druckköpfe.

## Entnehmen und erneutes Einsetzen der Druckköpfe

1. Wenn die Neuausrichtung der Druckköpfe bereits läuft, und die falsche Papiersorte eingelegt ist, drücken Sie am Bedienfeld .

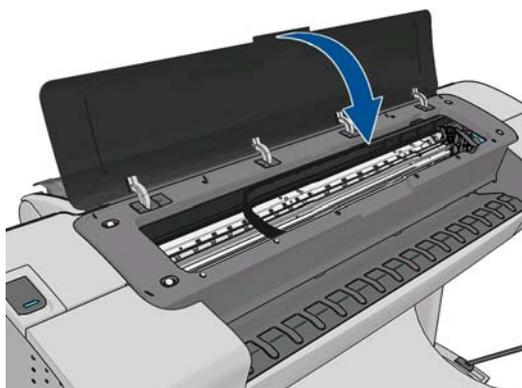
**ACHTUNG:** Starten Sie nach dem Abbruch der Druckkopfausrichtung keinen Druckauftrag. Sie können die Ausrichtung über , dann  und anschließend **Bildqualität > Druckköpfe ausrichten** erneut starten.

2. Legen Sie die gewünschte Papiersorte ein (siehe [„Druckmaterial“ auf Seite 37](#)). Sie können Rollenpapier mit einer Mindestbreite von 610 mm (24 Zoll) oder Einzelblätter mit dem Querformat A2 oder größer verwenden.

**ACHTUNG:** Transparente und halbtransparente Druckmedien eignen sich nicht für die Ausrichtung der Druckköpfe.

3. Entnehmen Sie alle Druckköpfe, und setzen Sie sie wieder ein (siehe [„Herausnehmen eines Druckkopfs“ auf Seite 124](#) und [„Einsetzen eines Druckkopfs“ auf Seite 127](#)). Die Druckkopfausrichtung wird danach automatisch gestartet.

4. Das Fenster muss geschlossen sein, da eine starke Lichtquelle in der Nähe des Druckers zu einer fehlerhaften Druckkopfausrichtung führen kann.



5. Der Vorgang dauert etwa sechs Minuten. Warten Sie, bis das Ende des Vorgangs am Bedienfeld gemeldet wird. Danach ist der Drucker wieder betriebsbereit.

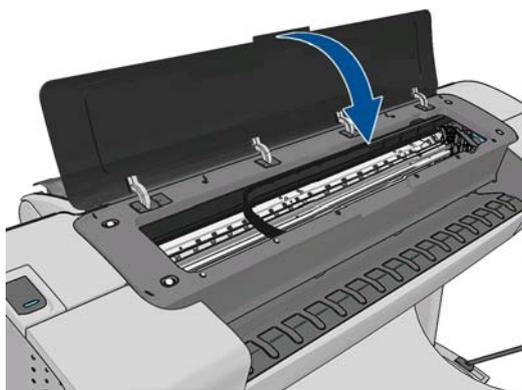
 **HINWEIS:** Der Drucker druckt eine Kalibrierungsseite. Das Bild auf der Seite ist nicht relevant. Sollten während des Vorgangs Fehler auftreten, werden sie auf dem Bedienfeld angezeigt.

## Druckkopfausrichtung mit dem Menü "Bildqualität"

1. Legen Sie die gewünschte Papiersorte ein (siehe [„Druckmaterial“ auf Seite 37](#)). Sie können Rollenpapier oder Einzelblätter verwenden. Das Druckmedium muss aber mindestens das Format A3 (420 x 297 mm) im Querformat haben.

△ **ACHTUNG:** Transparente und halbtransparente Druckmedien eignen sich nicht für die Ausrichtung der Druckköpfe.

2. Wählen Sie am Bedienfeld , dann  und anschließend **Bildqualität > Druckköpfe ausrichten** aus. Der Drucker überprüft nun, ob genügend Papier für die Ausrichtung vorhanden ist.
3. Wenn Papier der geeigneten Sorte in ausreichender Menge vorhanden ist, wird die Druckkopfausrichtung gestartet und ein Ausrichtungsmuster gedruckt. Das Fenster muss geschlossen sein, da eine starke Lichtquelle in der Nähe des Druckers zu einer fehlerhaften Druckkopfausrichtung führen kann.



4. Der Vorgang dauert etwa fünf Minuten. Warten Sie, bis das Ende des Vorgangs am Bedienfeld gemeldet wird. Danach ist der Drucker wieder betriebsbereit.

## Scanprobleme während der Ausrichtung

Wenn die Ausrichtung der Druckköpfe fehlschlägt, wird auf dem Bedienfeld gemeldet, dass der Vorgang aufgrund von Scanproblemen nicht abgeschlossen werden konnte. Die Ausrichtung der Druckköpfe muss dann wiederholt werden, da ansonsten nicht mit optimaler Qualität gedruckt wird. Das Problem kann folgende Ursachen haben:

- Es wurde eine ungeeignete Papiersorte verwendet. Wiederholen Sie die Ausrichtung mit einer geeigneten Sorte.
- Tintendüsen der Druckköpfe sind verstopft. Führen Sie eine Druckkopfreinigung durch (siehe [„Reinigen der Druckköpfe“ auf Seite 181](#)).
- Während der Ausrichtung war das Druckerfenster geöffnet. Wiederholen Sie den Vorgang mit geschlossenem Fenster.

Wenn die Ausrichtung auch nach der Durchführung der obigen Maßnahmen fehlschlägt, muss das Scansystem möglicherweise repariert werden, oder die Druckköpfe sind fehlerhaft und müssen ausgetauscht werden.

## Statusmeldungen für Druckköpfe

Folgende Statusmeldungen für Druckköpfe können angezeigt werden:

- **OK:** Der Druckkopf arbeitet normal und ohne Probleme.
- **Fehlt:** Es ist kein Druckkopf vorhanden, oder der Druckkopf ist nicht richtig eingesetzt.
- **Druckköpfe einzeln testen:** Die Druckköpfe müssen einzeln getestet werden, um den defekten Druckkopf zu ermitteln. Nehmen Sie alle Druckköpfe heraus, und setzen Sie dann den ersten Druckkopf wieder ein. Schließen Sie danach die Verriegelung und die Wagenabdeckung. Diesen Vorgang wiederholen Sie dann für alle weiteren Druckköpfe. Wenn sich der defekte Druckkopf im Drucker befindet, wird auf dem Bedienfeld die Meldung **Neu einsetzen** oder **Austauschen** angezeigt.
- **Neu einsetzen:** Der Druckkopf sollte entnommen und erneut eingesetzt werden. Wenn sich das Problem dadurch nicht beheben lässt, reinigen Sie die elektrischen Kontakte (siehe [„Auf dem Bedienfeld wird das erneute Einsetzen oder Austauschen eines Druckkopfs empfohlen“ auf Seite 180](#)). Führt auch dies nicht zum Erfolg, ersetzen Sie den Druckkopf durch einen neuen (siehe [„Herausnehmen eines Druckkopfs“ auf Seite 124](#) und [„Einsetzen eines Druckkopfs“ auf Seite 127](#)).
- **Austauschen:** Der Druckkopf ist defekt. Ersetzen Sie ihn durch einen funktionsfähigen Druckkopf (siehe [„Herausnehmen eines Druckkopfs“ auf Seite 124](#) und [„Einsetzen eines Druckkopfs“ auf Seite 127](#)).
- **Druckkopfaust. nicht abgeschlossen:** Der Austausch eines Druckkopfs wurde nicht abgeschlossen. Starten Sie den Austauschvorgang erneut, und warten Sie, bis er beendet ist (das physische Austauschen von Druckköpfen ist nicht erforderlich).
- **Entfernen:** Der Druckkopf ist nicht für das Drucken geeignet.

---

# 18 Beheben allgemeiner Druckerprobleme

- [Der Drucker wird nicht gestartet](#)
- [Der Drucker druckt nicht](#)
- [Langsame Druckausgabe](#)
- [Kommunikationsprobleme zwischen Computer und Drucker](#)
- [Kein Zugriff auf das HP Utility](#)
- [Kein Zugriff auf den integrierten Web-Server](#)
- [Fehler bei der Internetkommunikation](#)
- [Automatische Dateisystemüberprüfung](#)
- [Meldungen](#)

## Der Drucker wird nicht gestartet

Wenn der Drucker nicht gestartet wird (die Bedienfeldanzeige bleibt leer oder alle Diagnose-LEDs sind aus), wird empfohlen, die Firmware wie folgt zu aktualisieren.

1. Besuchen Sie das Knowledge Center (siehe [„Knowledge Center“ auf Seite 198](#)), und laden Sie die Firmware herunter.
2. Speichern Sie die Firmware auf einem USB-Stick. Der USB-Stick sollte leer und mit dem FAT-Dateisystem formatiert sein.
3. Vergewissern Sie sich, dass der Drucker ausgeschaltet ist. Stecken Sie den USB-Stick in den High Speed USB-Hostanschluss neben dem Bedienfeld, und schalten Sie den Drucker ein.
4. Der Drucker benötigt ungefähr eine Minute, um die Firmwaredatei zu lesen. Danach werden Sie aufgefordert, den USB-Stick zu entfernen.
5. Der Drucker installiert die neue Firmware automatisch und startet dann neu.

## Der Drucker druckt nicht

Auch wenn alles in Ordnung ist (Papier ist geladen, alle Tintenkomponenten sind eingesetzt, keine Dateifehler), gibt es Gründe, warum eine vom Computer gesendete Datei nicht wie erwartet gedruckt wird:

- Es liegt ein Problem mit der Stromversorgung vor. Wenn der Drucker überhaupt nicht funktioniert und das Bedienfeld nicht reagiert, überprüfen Sie, ob das Netzkabel richtig angeschlossen ist und an der Steckdose Spannung anliegt.
- Beim Auftreten ungewöhnlicher elektromagnetischer Phänomene (z. B. starker elektromagnetischer Felder) kann es zu Betriebsstörungen und sogar zum Ausfall des Druckers kommen. Schalten Sie in diesem Fall den Drucker mit der [Netztaste](#) am Bedienfeld aus, und ziehen Sie das Netzkabel ab. Warten Sie, bis wieder normale Umgebungsbedingungen herrschen, und schalten Sie den Drucker wieder ein. Wenn das Problem weiterhin auftritt, wenden Sie sich an den Kundendienst.
- Die Verschachtelungsfunktion ist aktiviert (nur Serie T1300), und der Drucker wartet daher, bis die eingestellte Wartezeit abgelaufen ist, bevor er die entsprechenden Schachtelungen berechnet. In diesem Fall wird auf dem Bedienfeld die verbleibende Zeit angezeigt.
- Möglicherweise ist die falsche Grafiksprache eingestellt (siehe [„Ändern der Einstellung für die Grafiksprache“ auf Seite 35](#)).
- Möglicherweise ist auf dem Computer nicht der richtige Druckertreiber installiert (siehe [Einrichtungsanweisungen](#)).
- Beim Bedrucken eines Einzelblatts müssen Sie im Druckertreiber die manuelle Zufuhr als Papierquelle angeben.
- Möglicherweise hat der Drucker den Auftrag zum Einlegen von Papier oder (nur Serie T1300) zur Eingabe der Abrechnungs-ID angehalten (siehe [„Statusmeldungen zu Aufträgen“ auf Seite 78](#)).
- Sie haben im Druckertreiber die Vorschaufunktion verwendet (nur Serie T1300). Mit ihr können Sie prüfen, ob das Druckbild Ihren Wünschen entspricht. Die Vorschau wird dann auf dem Bildschirm

angezeigt, und Sie müssen dort auf die Schaltfläche **Drucken** klicken, um die Druckausgabe zu starten.

- Wenn Sie den Drucker unter Mac OS über ein USB-Kabel angeschlossen haben, müssen Sie die Datencodierung ändern (nur PostScript-Drucker). Wählen Sie , dann  und anschließend **Einrichtung > Druckvoreinstellungen > PS > Codierung auswählen > ASCII** aus. Konfigurieren Sie anschließend die Anwendung für das Senden von ASCII-Daten.

## Langsame Druckausgabe

Hier sind einige mögliche Erklärungen.

- Haben Sie die Druckqualität auf **Optimal** oder **Maximale Detailtreue** eingestellt? Bei diesen Einstellungen dauert die Druckausgabe länger.
- Haben Sie die richtige Papiersorte eingestellt? Bei einigen Papiersorten wird für den Druckvorgang mehr Zeit benötigt. Fotopapier und gestrichenes Papier benötigen beispielsweise eine längere Trocknungszeit zwischen den Durchgängen. Informationen zum Ermitteln der aktuellen Papiersorteneinstellung des Druckers finden Sie unter [„Anzeigen von Papierinformationen“ auf Seite 46](#).
- Wenn der Drucker an ein Netzwerk angeschlossen ist, überprüfen Sie, ob alle Netzwerkkomponenten (Netzwerkkarten, Hubs, Router, Switches, Kabel) den Hochgeschwindigkeitsbetrieb unterstützen. Versenden andere Geräte viele Daten über das Netzwerk?
- Wenn der Drucker über ein USB-Kabel angeschlossen wird, vergewissern Sie sich, dass der USB-Hostcontroller und die USB-Hubs (sofern vorhanden) USB 2.0 unterstützen. Überprüfen Sie außerdem, ob die USB-Kabel für USB 2.0 zertifiziert sind.
- Haben Sie am Bedienfeld die Trocknungszeit **Verlängert** eingestellt? Verwenden Sie für die Trocknungszeit die Einstellung **Optimal**.

## Kommunikationsprobleme zwischen Computer und Drucker

Diese Probleme haben folgende Symptome:

- Auf dem Bedienfeld wird nicht die Meldung **Daten werden empfangen** angezeigt, nachdem Sie einen Druckauftrag gesendet haben.
- Auf dem Computer wird eine Fehlermeldung angezeigt, wenn Sie drucken möchten.
- Ihr Computer oder Drucker führt während der Kommunikation keine Operationen durch.
- Das Druckbild weist willkürliche und unerklärliche Fehler auf (falsch platzierte Linien, teilweise gedruckte Grafiken usw.).

So beheben Sie ein Kommunikationsproblem:

- Vergewissern Sie sich, dass Sie in der Anwendung den richtigen Drucker ausgewählt haben (siehe [„Drucken“ auf Seite 52](#)).
- Prüfen Sie, ob Sie aus einer anderen Anwendung problemlos drucken können.

- Beachten Sie, dass der Empfang, die Verarbeitung und das Drucken sehr großer Druckaufträge längere Zeit dauern kann.
- Wenn der Computer mit einem Netzwerk verbunden ist, schließen Sie ihn mit einem USB-Kabel direkt an den Computer an, und senden Sie den Druckauftrag erneut.
- Wenn sich zwischen Drucker und Computer andere Geräte befinden (z.B. Umschalteinheiten, Puffergeräte, Kabeladapter usw.), schließen Sie ihn direkt an.
- Verwenden Sie ein anderes Kommunikationskabel.
- Vergewissern Sie sich, dass die richtige Grafiksprache ausgewählt ist (siehe [„Ändern der Einstellung für die Grafiksprache“ auf Seite 35](#)).
- Wenn der Drucker mit einem USB-Kabel verbunden ist, ziehen Sie das USB-Kabel ab, und schließen Sie es wieder an. Versuchen Sie auch, einen anderen USB-Anschluss des Computers zu verwenden.

## Kein Zugriff auf das HP Utility

Lesen Sie gegebenenfalls den Abschnitt [„Zugreifen auf das HP Utility“ auf Seite 32](#).

Wählen Sie auf dem Bedienfeld , dann  und anschließend **Einrichtung > Konnektivität > Erweitert > Web-Services > Drucker-Dienstprogramm > Aktiviert**.

Wenn immer noch keine Verbindung möglich ist, schalten Sie den Drucker mit der **Netztaste** am Bedienfeld aus und wieder ein.

## Kein Zugriff auf den integrierten Web-Server

Lesen Sie gegebenenfalls den Abschnitt [„Zugreifen auf den integrierten Web-Server“ auf Seite 32](#).

 **HINWEIS:** Wenn der Drucker mit einem USB-Kabel direkt an den Computer angeschlossen ist, verwenden Sie das HP Utility.

Wählen Sie auf dem Bedienfeld , dann  und anschließend **Einrichtung > Konnektivität > Erweitert > Integrierter Web-Server > EWS aktivieren > Ein** aus.

Wenn Sie einen Proxyserver verwenden, versuchen Sie den Server zu umgehen und direkt auf den integrierten Web-Server zuzugreifen.

- Klicken Sie in Internet Explorer 6 für Windows auf **Extras > Internetoptionen > Verbindungen > LAN-Einstellungen**, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Proxyserver für lokale Adressen umgehen**. Falls der Proxyserver nur für den Zugriff auf den Drucker umgangen werden soll, klicken Sie auf die Schaltfläche **Erweitert**, und fügen Sie der Liste der Ausnahmen die IP-Adresse des Druckers hinzu.
- Wählen Sie in Safari für Mac OS **Safari > Einstellungen > Erweitert** aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Proxies: Einstellungen ändern**. Fügen Sie die IP-Adresse oder den Domännennamen des Druckers zur Liste der Ausnahmen hinzu, für die der Proxyserver nicht verwendet werden soll.

Wenn immer noch keine Verbindung möglich ist, schalten Sie den Drucker mit der **Netztaste** am Bedienfeld aus und wieder ein.

# Fehler bei der Internetkommunikation

Wenn Ihr Drucker Probleme hat, eine Verbindung zum Internet herzustellen, wird möglicherweise der internetbasierte Druckerassistent automatisch gestartet. Außerdem können Sie den Assistenten jederzeit manuell starten.

- Integrierter Web-Server: Wählen Sie **Support > Konnektivität – Fehlerbehebung > Internetbas. Druckerassistent**.
- Bedienfeld: Drücken Sie , dann , anschließend **Konnektivität > Diagnose und Fehlerbehebung > Internetbas. Druckerassistent**.
- Bedienfeld: Drücken Sie , dann  und dann **Interne Drucke > Service-Info drucken > Konnektivitätskonfig**. Daraufhin werden die Ergebnisse ausgedruckt.

Der Assistent hilft Ihnen beim Konfigurieren der Internetverbindung des Druckers. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

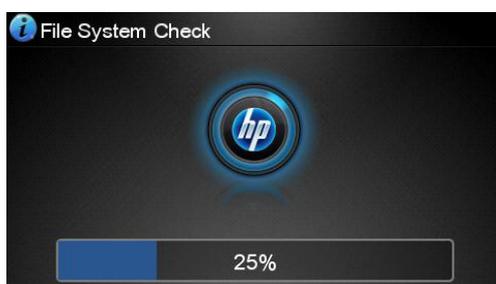
Der Assistent führt automatisch eine Reihe von Tests durch. Sie können außerdem einzelne Tests auswählen. Drücken Sie am Bedienfeld , dann , anschließend **Konnektivität > Diagnose und Fehlerbehebung > Diagnose und Fehlerbehebung**. Folgende Optionen sind verfügbar.

- **Alle Tests**
- **Netzwerkverb.-Test:** Überprüfen Sie die Verbindung des Druckers mit einem lokalen Netzwerk.
- **Internetverb.-Test:** Überprüfen Sie die Verbindung des Druckers mit dem Internet.
- **Firmware-Akt.-Test:** Überprüfen Sie Verbindung des Druckers mit den Servern für die HP Firmware-Aktualisierung.

Wenn ein Test fehlschlägt, liefert der Drucker eine Beschreibung des Problems sowie eine Empfehlung zu dessen Lösung.

## Automatische Dateisystemüberprüfung

Wenn Sie den Drucker einschalten, ist gelegentlich Folgendes auf dem Bedienfeld zu sehen.



In diesem Fall wird eine Dateisystemüberprüfung durchgeführt, die bis zu 40 Minuten dauern kann. Warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist.

- △ **ACHTUNG:** Wenn Sie den Drucker vor Abschluss der Überprüfung ausschalten, kann das Dateisystem beschädigt werden, und der Zugriff auf die Festplatte des Druckers ist nicht mehr möglich. Die Überprüfung wird immer von Beginn an durchgeführt (auch wenn das Dateisystem intakt ist), wenn Sie den Drucker wieder einschalten.

Die Dateisystemüberprüfung wird automatisch alle 90 Tage durchgeführt, um die Integrität des Dateisystems der Festplatte zu gewährleisten.

 **HINWEIS:** Wenn Sie den Drucker wieder einschalten, dauert es ca. drei Minuten, bis die Initialisierung abgeschlossen ist und die Druckköpfe betriebsbereit sind. Dieser Vorgang kann jedoch unter bestimmten Umständen, z. B. wenn der Drucker für einen langen Zeitraum nicht verwendet wurde für das Vorbereiten der Druckköpfe mehr Zeit benötigt, bis zu 40 Minuten in Anspruch nehmen.

## Meldungen

Der Drucker gibt zwei Arten von Meldungen aus:

- **Fehlermeldungen:** Fehlermeldungen werden normalerweise angezeigt, wenn die normale Funktionsweise des Druckers nicht möglich ist. In der Treiberoberfläche wird mittels Fehlermeldungen auch auf Bedingungen hingewiesen, die eine fehlerhafte Druckausgabe zur Folge haben (wenn z. B. das Druckbild abgeschnitten wird).
- **Warnmeldungen:** Eine Warnmeldung wird angezeigt, wenn der Drucker eine Benutzeraktion erfordert, beispielsweise eine Kalibrierung. Außerdem werden Sie in Warnmeldungen auf Situationen hingewiesen, die zu einer Beeinträchtigung des weiteren Betriebs führen könnten (niedriger Tintenfüllstand, erforderliche Wartungsmaßnahme usw.).

Meldungen werden vom Drucksystem an vier verschiedenen Stellen ausgegeben:

- **Bedienfeldanzeige:** Auf dem Bedienfeld wird immer die Meldung angezeigt, die in der gegenwärtigen Situation am wichtigsten ist. Eine Warnmeldung wird jedoch nach einer bestimmten Zeit automatisch ausgeblendet. Es gibt auch permanente Meldungen, wie **Patrone ist fast leer**. Diese werden ständig angezeigt, wenn sich der Drucker im Leerlauf befindet und keine wichtigere Meldung vorhanden ist.

 **TIPP:** Meldungen zu ungeeigneten Druckmedien können am Bedienfeld konfiguriert werden (siehe „[Geeignete Papieroptionen \(nur Serie T1300\)](#)“ auf Seite 25).

- **Integrierter Web-Server:** In der rechten oberen Ecke des Fensters des integrierten Web-Servers wird der Druckerstatus angezeigt. Wenn im Drucker eine Warnbedingung vorliegt, wird hier der Meldungstext angezeigt.
- **Treiber:** Im Treiber werden Meldungen angezeigt. Sie betreffen unter anderem Konfigurationseinstellungen von Druckaufträgen, die ein fehlerhaftes Druckbild zur Folge haben können. Wenn der Drucker nicht betriebsbereit ist, wird eine entsprechende Warnung angezeigt.
- **HP Utility:** Die Warnmeldungen werden auf der Registerkarte **Überblick** rechts in der Liste **Elemente, die Benutzereingriff erfordern** angezeigt.

Die Warnmeldungen werden standardmäßig nur beim Drucken angezeigt. Wenn die Anzeige von Warnmeldungen aktiviert ist und ein Problem auftritt, das zum Abbruch eines aktuellen Auftrags führt, wird ein Popup-Fenster mit einer Beschreibung der Problemursache angezeigt. Befolgen Sie dann die Anweisungen, um das Problem zu beheben.

 **HINWEIS:** Manche Umgebungen unterstützen keine bidirektionale Kommunikation. Dies trifft z. B. auf Windows-Computer mit einer USB-Verbindung zum Drucker zu. In diesen Fällen können die Meldungen nicht an den Auftragseigentümer gesendet werden.

# 19 Fehlermeldungen auf dem Bedienfeld

In den nachstehenden Tabellen sind Fehlermeldungen und Fehlercodes aufgeführt, die auf dem Bedienfeld des Druckers angezeigt werden können. Die Spalte "Empfohlene Maßnahme" enthält Lösungsvorschläge.

Wenn Sie eine Meldung in diesen Tabellen nicht finden und sich nicht sicher sind, wie Sie darauf reagieren sollen, oder wenn sich das Problem durch die empfohlene Aktion nicht beheben lässt, wenden Sie sich an den HP Support (siehe [„Kontaktaufnahme mit dem HP Support“ auf Seite 200](#)).

**Tabelle 19-1 Fehlermeldungen**

Meldungstext	Empfohlene Maßnahme
Patrone [Farbe] wurde verändert	Überprüfen Sie die Patrone.
Verfallsdatum von Patrone [Farbe] ist erreicht	Tauschen Sie die Patrone aus (siehe <a href="#">„Umgang mit Tintenbehältern und Druckköpfen“ auf Seite 119</a> ).
Patrone [Farbe] ist fast leer	Vergewissern Sie sich, dass eine neue Patrone derselben Farbe bereitsteht.
Patrone [Farbe] fehlt	Setzen Sie die gemeldete Farbpatrone ein (siehe <a href="#">„Umgang mit Tintenbehältern und Druckköpfen“ auf Seite 119</a> ).
Patrone [Farbe] ist leer	Tauschen Sie die Patrone aus (siehe <a href="#">„Umgang mit Tintenbehältern und Druckköpfen“ auf Seite 119</a> ).
Patrone [Farbe] enthält kaum noch Tinte	Vergewissern Sie sich, dass eine neue Patrone derselben Farbe bereitsteht.
Fehler: Druckkopf [Farbe] [Nr] nicht vorhanden	Setzen Sie den gemeldeten Druckkopf ein (siehe <a href="#">„Umgang mit Tintenbehältern und Druckköpfen“ auf Seite 119</a> ).
Fehler: Druckkopf [Farbe] [Nr] entfernen	Nehmen Sie den falschen Druckkopf heraus, und setzen Sie einen neuen Druckkopf mit der richtigen Farbe und Nummer ein (siehe <a href="#">„Umgang mit Tintenbehältern und Druckköpfen“ auf Seite 119</a> ).
Fehler: Druckkopf [Farbe] [Nr] ersetzen	Nehmen Sie den nicht funktionierenden Druckkopf heraus, und setzen Sie einen neuen Druckkopf mit der richtigen Farbe und Nummer ein. (Siehe <a href="#">„Umgang mit Tintenbehältern und Druckköpfen“ auf Seite 119</a> .)
Fehler: Druckkopf [Farbe] [Nr] neu einsetzen	Nehmen Sie den Druckkopf heraus, und setzen Sie ihn wieder ein, oder reinigen Sie die elektrischen Kontakte. Setzen Sie ggf. einen neuen Druckkopf ein (siehe <a href="#">„Auf dem Bedienfeld wird das erneute Einsetzen oder Austauschen eines Druckkopfs empfohlen“ auf Seite 180</a> ).
Austausch der Schneidvorrichtung ratsam	Wenden Sie sich an den HP Support, um die Schneidvorrichtung zu ersetzen. (Siehe <a href="#">„Kontaktaufnahme mit dem HP Support“ auf Seite 200</a> .)

**Tabelle 19-1 Fehlermeldungen (Fortsetzung)**

Meldungstext	Empfohlene Maßnahme
Auftragswarteschlangenbenachrichtigung	Sie müssen den Auftrag abbrehen, fortsetzen oder löschen. (Siehe <a href="#">„Warteschlangenverwaltung (T790 PS und Serie T1300)“</a> auf Seite 72.)
Wartung 1 ratsam	Wenden Sie sich an den HP Support (siehe <a href="#">„Kontaktaufnahme mit dem HP Support“</a> auf Seite 200).
Wartung 2 ratsam	Wenden Sie sich an den HP Support (siehe <a href="#">„Kontaktaufnahme mit dem HP Support“</a> auf Seite 200).
Papier falsch eingelegt: Papier entfernen	Entnehmen Sie das Papier, und legen Sie es erneut ein.
Papierposition falsch: Papier entfernen	Entnehmen Sie das Papier, und legen Sie es erneut ein.
Papierpfadfehler: Falsch eingelegt	Entnehmen Sie das Papier, und legen Sie es erneut ein.
Papierpfadfehler: Falsch ausgerichtet	Entnehmen Sie das Papier, und legen Sie es erneut ein.
Druckkopfaust. nicht abgeschlossen. Wiederholen.	Starten Sie den Druckkopfaustausch erneut.
Druckköpfe müssen einzeln get. werden. Ersetzen.	Testen Sie die Druckköpfe mithilfe des Bilddiagnosedrucks (siehe Handbuch <i>Behebung von Problemen mit der Bildqualität</i> ), und ersetzen Sie alle Druckköpfe, die nicht einwandfrei funktionieren.
Patrone [Farbe] ersetzen	Tauschen Sie die Patrone aus (siehe <a href="#">„Umgang mit Tintenbehältern und Druckköpfen“</a> auf Seite 119).
Patrone [Farbe] neu einsetzen	Nehmen Sie den Behälter heraus, und setzen Sie ihn wieder ein (siehe <a href="#">„Umgang mit Tintenbehältern und Druckköpfen“</a> auf Seite 119).

**Tabelle 19-2 Numerische Fehlercodes**

Fehlercode	Empfohlene Maßnahme
01.0, 01.1, 01.2	Starten Sie den Drucker neu.
06:03	Starten Sie den Drucker neu.
08:04	Starten Sie den Drucker neu. Wenn das Problem weiterhin auftritt, aktualisieren Sie die Firmware des Druckers. (Siehe <a href="#">„Aktualisieren der Firmware“</a> auf Seite 133.)
08:08	Versuchen Sie erneut, den Vorgang auszuführen. Wenn er erneut fehlschlägt, muss der Drucker neu gestartet werden. Wenn das Problem weiterhin auftritt, aktualisieren Sie die Firmware des Druckers. (Siehe <a href="#">„Aktualisieren der Firmware“</a> auf Seite 133.)
21, 21.1, 21:03, 21.1:03, 21:13, 21.2:13, 22.0, 22.1, 22.2, 22.3, 22.x:03, 24	Starten Sie den Drucker neu.
26:01, 26.x:01	Fehlerhafter Kontakt in einem Tintenbehälter (wenn angegeben, bezieht x sich auf den Tintenbehälter in Schacht x). Nehmen Sie den Behälter heraus, und setzen Sie ihn wieder ein. Setzen Sie ggf. einen neuen Tintenbehälter ein.
26:14	Aktualisieren Sie die Drucker-Firmware (siehe <a href="#">„Aktualisieren der Firmware“</a> auf Seite 133).
27:01, 27.x:01	Zu viele Druckkopfdüsen funktionieren nicht (wenn angegeben, bezieht x sich auf den Druckkopf in Schacht x). Nehmen Sie den Druckkopf heraus, und setzen Sie ihn wieder ein, oder reinigen Sie die elektrischen Kontakte. Setzen Sie ggf. einen neuen Druckkopf ein (siehe <a href="#">„Auf dem Bedienfeld wird das erneute Einsetzen oder Austauschen eines Druckkopfs empfohlen“</a> auf Seite 180).
27:03	Druckkopffehler. Starten Sie den Drucker neu.

**Tabelle 19-2 Numerische Fehlercodes (Fortsetzung)**

<b>Fehlercode</b>	<b>Empfohlene Maßnahme</b>
27:14	Aktualisieren Sie die Drucker-Firmware (siehe „Aktualisieren der Firmware“ auf Seite 133).
31:03, 41:03, 42:03, 45.1:03, 45.2:03, 47:03, 56:03	Starten Sie den Drucker neu.
61:01	Das Dateiformat ist falsch, und der Drucker kann den Auftrag nicht verarbeiten. Sie haben möglicherweise eine PostScript-, PDF-, TIFF- oder JPEG-Datei an einen nicht PostScript-fähigen Drucker gesendet. Wenn der Auftrag durch ein Kennwort geschützt ist, senden Sie ihn ohne Kennwortschutz. Andernfalls aktualisieren Sie die Firmware des Druckers, und versuchen Sie es erneut. (Siehe „Aktualisieren der Firmware“ auf Seite 133.)
61:04.1, 61:04.2	Aktualisieren Sie die Drucker-Firmware (siehe „Aktualisieren der Firmware“ auf Seite 133).
61:08.1	Senden Sie den Auftrag noch einmal ohne Kennwortschutz.
62, 62:04, 63	Aktualisieren Sie die Drucker-Firmware (siehe „Aktualisieren der Firmware“ auf Seite 133).
63:01	Der Drucker kann keine IP-Adresse beziehen. Stellen Sie eine Verbindung zu einem anderen Netzwerk her oder ändern Sie die IPv4-Konfiguration.
63:04, 64	Aktualisieren Sie die Drucker-Firmware (siehe „Aktualisieren der Firmware“ auf Seite 133).
64.1:01	Die externe Festplatte wurde entfernt, während sie benutzt wurde. Bitte anschließen und Drucker neu starten.
64:04, 65, 65:04	Aktualisieren Sie die Drucker-Firmware (siehe „Aktualisieren der Firmware“ auf Seite 133).
66:08	Der Auftrag kann auf dem eingelegten Druckmaterial nicht gedruckt werden.
67, 67:04	Aktualisieren Sie die Drucker-Firmware (siehe „Aktualisieren der Firmware“ auf Seite 133).
68:03	Starten Sie den Drucker neu.
71.04	Der Speicherplatz reicht nicht aus. Um dies zu verhindern, öffnen Sie im HP-GL/2- und HP RTL-Treiber die Registerkarte <b>Erweitert</b> , und aktivieren Sie die Option <b>Auftrag als Bitmap senden</b> .
71:03	Starten Sie den Drucker neu.
71:04	Aktualisieren Sie die Drucker-Firmware (siehe „Aktualisieren der Firmware“ auf Seite 133).
74:04, 74.1:04	Die Firmware-Aktualisierung ist fehlgeschlagen. Wählen Sie <b>OK</b> , und wiederholen Sie den Vorgang. (Siehe „Aktualisieren der Firmware“ auf Seite 133.)
74.1	Führen Sie die Firmware-Aktualisierung erneut durch. Führen Sie während des Aktualisierungsvorgangs keine Aktionen am Computer aus.
74.8:04	Die Firmware-Aktualisierung ist fehlgeschlagen. Ihre Firmware-Datei ist möglicherweise nicht korrekt. Laden Sie sie erneut herunter (siehe „Aktualisieren der Firmware“ auf Seite 133).
76:03	Starten Sie den Drucker neu.
77:04, 78.1:04	Aktualisieren Sie die Drucker-Firmware (siehe „Aktualisieren der Firmware“ auf Seite 133).
78:08	Randlosdruck ist nicht möglich, Einstellung wird ignoriert.
79:03	Starten Sie den Drucker neu.
79:04, 79.1:04	Aktualisieren Sie die Drucker-Firmware (siehe „Aktualisieren der Firmware“ auf Seite 133).
81:01	Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bedienfeld. Sie werden möglicherweise aufgefordert, vor der Kontaktaufnahme mit dem HP Support einen Test durchzuführen und einen numerischen Code zu notieren (siehe „Kontaktaufnahme mit dem HP Support“ auf Seite 200).
81:03, 84:03	Starten Sie den Drucker neu.

**Tabelle 19-2 Numerische Fehlercodes (Fortsetzung)**

<b>Fehlercode</b>	<b>Empfohlene Maßnahme</b>
86:01	Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bedienfeld. Sie werden möglicherweise aufgefordert, vor der Kontaktaufnahme mit dem HP Support einen Test durchzuführen und einen numerischen Code zu notieren (siehe „ <a href="#">Kontaktaufnahme mit dem HP Support</a> “ auf Seite 200).
94, 94.1, 94:08	Führen Sie die Farbkalibrierung erneut durch (siehe „ <a href="#">Farkkalibrierung</a> “ auf Seite 81).
94:02	Farkkalibrierung fehlgeschlagen. Vergewissern Sie sich, dass die Einstellung am Bedienfeld mit dem eingelegten Druckmaterial übereinstimmt.

## Das Systemfehlerprotokoll

Der Drucker speichert ein Protokoll mit Systemfehlern, auf das Sie folgendermaßen zugreifen können.

### Mit einem USB-Stick

1. Erstellen Sie eine leere Datei mit dem Namen **pdipu\_enable.log** in einem USB-Stick.
2. Schließen Sie den USB-Stick an den High Speed USB-Hostanschluss an der Vorderseite des Druckers an. Das Protokoll wird automatisch auf das Laufwerk kopiert.

### Mit dem integrierten Web-Server

1. Geben Sie im Webbrowser die Adresse `http://Drucker-IP-Adresse/hp/device/webAccess/log.html` ein.
2. Der integrierte Web-Server sendet Ihnen eine Datei mit dem Namen **log.tar.gz**, die das Systemfehlerprotokoll enthält.

---

# 20 Kundenunterstützung

- [Einführung](#)
- [HP Professional Services](#)
- [HP Instant Support](#)
- [HP Proactive Support](#)
- [Reparatur durch den Kunden](#)
- [Kontaktaufnahme mit dem HP Support](#)

# Einführung

Die preisgekrönte Supportpalette der HP Kundenunterstützung gewährleistet den optimalen Einsatz Ihres HP Designjet. Die Mitarbeiter verfügen über umfassende und bewährte Supportkenntnisse und setzen neue Technologien ein, um unseren Kunden einen ausgezeichneten Rundum-Support zu liefern. Wir bieten unter anderem Unterstützung bei Installation und Einrichtung, Tools zur Fehlerbehebung, Garantieverlängerungen, Reparatur- und Austauschdienste, telefonischen und webgestützten Support, Software-Aktualisierungen sowie Eigenwartungsdienste. Wenn Sie an weiteren Informationen zur HP Kundenunterstützung interessiert sind, besuchen Sie uns unter:

<http://www.hp.com/go/graphic-arts/>

Sie können sich auch telefonisch an uns wenden (siehe „[Kontaktaufnahme mit dem HP Support](#)“ auf Seite 200)). Registrieren Sie sich auf folgender Website:

<http://register.hp.com/>

## HP Professional Services

### Knowledge Center

Das Knowledge Center bietet eine Vielzahl von Diensten und Informationsquellen, die dafür sorgen, dass Sie immer die bestmögliche Leistung von Ihren HP Designjet-Druckern und -Lösungen erhalten.

Werden Sie im Knowledge Center Mitglied bei der HP Community, Ihrer Gemeinschaft für das großformatige Drucken. Sie erhalten dann rund um die Uhr uneingeschränkten Zugriff auf:

- Multimedia-Lernprogramme
- Schrittweise Anleitungen
- Downloads: Die neuesten Firmwareversionen, Treiber, Softwareversionen, Medienprofile usw.
- Technischer Support: Online-Fehlerbehebung, Kundendienstkontakte und vieles mehr
- Arbeitsabläufe und detaillierte Anleitungen zur Durchführung verschiedener Druckaufgaben in bestimmten Anwendungen
- Foren für direkten Kontakt mit den Experten von HP und mit Ihren Kollegen
- Anzeigen des restlichen Gewährleistungszeitraums
- Neueste Produktinformationen: zu Druckern, Verbrauchsmaterial, Zubehör, Software usw.
- Verbrauchsmaterial-Website mit allen relevanten Informationen zu Tinte und Papier

Das Knowledge Center für die verschiedenen Drucker befindet sich auf den folgenden Websites:

- <http://www.hp.com/go/T790/knowledgecenter/>
- <http://www.hp.com/go/T790ps/knowledgecenter/>
- <http://www.hp.com/go/T1300/knowledgecenter/>
- <http://www.hp.com/go/T1300ps/knowledgecenter/>

Durch das Registrieren Ihrer Produkte und Ihres Geschäftsbereichs sowie durch das Auswählen Ihrer Kommunikationseinstellungen entscheiden Sie, welche Informationen Sie erhalten.

## HP Start-up Kit

Das HP Start-Up Kit ist die DVD mit der Software und Dokumentation, die Sie mit dem Drucker erhalten haben.

## HP Care Packs und Garantieverlängerungen

Mit den HP Care Packs und Garantieverlängerungen können Sie die Gewährleistung des Druckers über den üblichen Zeitraum hinaus verlängern.

Beide Angebote bieten Support per Telefon oder E-Mail. Der Vor-Ort-Service wird auf Wunsch bereitgestellt, wobei Sie die Wahl zwischen zwei Reaktionszeiten haben:

- Reaktion am nächsten Arbeitstag
- Reaktion innerhalb von vier Stunden (diese Leistung ist möglicherweise nicht in allen Ländern/Regionen verfügbar)

Weitere Informationen zu HP Care Packs finden Sie unter der Adresse <http://www.hp.com/go/printservices/>.

## HP Installationservice

HP bietet einen Installationservice, der das Auspacken, Einrichten und Anschließen des Druckers für Sie übernimmt.

Diese Leistung wird im Rahmen der HP Care Pack-Services angeboten. Weitere Informationen finden Sie unter der Adresse <http://www.hp.com/go/printservices/>.

## HP Instant Support

HP Instant Support Professional Edition ist ein Paket von HP mit verschiedenen Dienstprogrammen zur Fehlerbehebung, die Diagnoseinformationen von Ihrem Drucker abrufen und nach intelligenten Lösungen in den HP Knowledge Bases suchen. Auf diese Weise können die meisten Probleme rasch behoben werden.

Sie können auf HP Instant Support über den entsprechenden Link auf der Seite zur Fehlerbehebung des integrierten Web-Servers Ihres Druckers zugreifen. Siehe [„Zugreifen auf den integrierten Web-Server“ auf Seite 32](#).

Folgende Bedingungen müssen für den Zugriff auf HP Instant Support erfüllt sein:

- Der Drucker muss über eine TCP/IP-Verbindung verfügen, da auf HP Instant Support nur über den integrierten Web-Server zugegriffen werden kann.
- Sie müssen Zugang zum Internet haben, da HP Instant Support ein webbasierter Dienst ist.

HP Instant Support steht aktuell in den folgenden Sprachen zur Verfügung: Englisch, Koreanisch sowie vereinfachtes und traditionelles Chinesisch.

Weitere Informationen zu HP Instant Support finden Sie unter der Adresse <http://www.hp.com/go/ispe/>.

## HP Proactive Support

Der HP Proactive Support hilft Ihnen bei der Vermeidung kostspieliger Betriebsunterbrechungen des Druckers, indem präventiv mögliche Probleme erkannt, analysiert und behoben werden, bevor sie zu einer

Funktionsstörung führen. Das Tool HP Proactive Support ermöglicht Unternehmen aller Größenordnungen, die Betriebskosten zu verringern und die Produktivität zu optimieren, und das mit einem Mausklick.

Proactive Support ist eine Komponente der HP Imaging- und Druckdienste, mit der Sie die vollständige Kontrolle über Ihre Druckumgebung erhalten und den Wert Ihrer Investition maximieren, die Druckerbetriebszeiten erhöhen sowie die Kosten der Druckerverwaltung verringern können.

HP empfiehlt die umgehende Aktivierung von Proactive Support, um Zeit zu sparen und Probleme vor deren Auftreten zu vermeiden, damit keine kostspieligen Betriebsunterbrechungen entstehen. Proactive Support führt Diagnosemaßnahmen durch und prüft auf neue Software- und Firmware-Aktualisierungen.

Sie können Proactive Support in der Anwendung HP Utility für Windows oder HP Printer Monitor für Mac OS aktivieren und dort außerdem festlegen, wie oft Verbindungen zwischen Ihrem Computer und dem HP Webserver hergestellt sowie die Diagnoseüberprüfungen durchgeführt werden. Sie können die Diagnoseüberprüfungen auch jederzeit direkt starten. So ändern Sie diese Einstellungen:

- HP Utility für Windows: Klicken Sie im Menü **Extras** auf **HP Proactive Support**.
- HP Printer Monitor für Mac OS: Klicken Sie auf **Einstellungen** > **Überwachung** > **HP Proactive Support**.

Wenn Proactive Support mögliche Probleme erkennt, wird eine Warnmeldung mit einer Problembeschreibung und einer empfohlenen Lösung angezeigt. In manchen Fällen wird die Problemlösung automatisch durchgeführt, in anderen werden Sie zur Ausführung der entsprechenden Schritte aufgefordert.

## Reparatur durch den Kunden

Das HP Programm „Reparatur durch den Kunden“ bietet unseren Kunden den schnellsten Service entsprechend der Gewährleistung oder des Vertrages. Es ermöglicht HP, Ersatzteile direkt an Sie (den Endbenutzer) zu senden, damit Sie die Teile selbst austauschen können. Wenn Sie dieses Programm in Anspruch nehmen, können Sie Teile nach Belieben selbst austauschen.

### Praktische und einfache Anwendung

- Ein HP Supportspezialist untersucht und entscheidet, ob ein Ersatzteil für eine fehlerhafte Hardwarekomponente erforderlich ist.
- Ersatzteile werden als Eilsendung verschickt und die meisten vorrätigen Teile werden am selben Tag, an dem Sie HP kontaktieren, versendet.
- Verfügbar für die meisten HP Produkte mit aktuellen Gewährleistungen oder Verträgen
- In den meisten Ländern verfügbar

Weitere Informationen zu „Reparatur durch den Kunden“ finden Sie auf der Website <http://www.hp.com/go/selfrepair/>.

## Kontaktaufnahme mit dem HP Support

Sie können sich telefonisch an den HP Support wenden. Bevor Sie uns anrufen:

- Lesen Sie die Problembeschreibungen und Lösungsvorschläge in diesem Handbuch.
- Lesen Sie die Dokumentation zum verwendeten Treiber.

- Wenn Sie Treiber und RIP-Software von Drittanbietern installiert haben, schlagen Sie in der zugehörigen Dokumentation nach.
- Wenn Sie sich telefonisch mit einer Hewlett-Packard Niederlassung in Verbindung setzen, halten Sie bitte die folgenden Informationen bereit, damit wir Ihre Fragen möglichst schnell beantworten können:
  - Verwendetes Gerät (Produktnummer und Seriennummer auf dem Etikett an der Rückseite des Geräts)
  - Wenn am Bedienfeld ein Fehlercode angezeigt wird, notieren Sie ihn (siehe „[Fehlermeldungen auf dem Bedienfeld](#)“ auf Seite 193).
  - Service-ID des Geräts: Wählen Sie auf dem Bedienfeld , dann  und anschließend  aus.
  - Verwendeter Computer
  - Spezielle Geräte oder Software, die Sie verwenden (beispielsweise Spooler, Netzwerkgeräte, Umschalteinheiten, Modems oder spezielle Treiber)
  - Verwendetes Kabel (Teilenummer) und wo Sie das Kabel erworben haben
  - Verwendeter Geräteanschluss (USB oder Netzwerk)
  - Name und Version der aktuell verwendeten Software
  - Drucken Sie folgende Berichte (falls möglich). Sie werden möglicherweise aufgefordert, diese an den Support zu faxen: Konfiguration, Nutzungsbericht und alle Seiten oberhalb der Menüoption **Service-Info drucken** (siehe „[Interne Drucke des Druckers](#)“ auf Seite 12)

## Telefonnummer

Die für Sie gültige HP Support-Telefonnummer finden Sie im Internet unter der Adresse [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html).

# 21 Technische Daten des Druckers

- [Funktionale Spezifikationen](#)
- [Maße und Gewicht](#)
- [Speicher](#)
- [Stromversorgung](#)
- [Umweltschutz](#)
- [Umgebungsbedingungen](#)
- [Geräuschparameter](#)

# Funktionale Spezifikationen

**Tabelle 21-1 HP 72 Tintenverbrauchsmaterial**

Druckköpfe	Zwei Tinten pro Druckkopf: Grau und Fotoschwarz, Mattschwarz und Gelb sowie Magenta und Zyan
Tintenbehälter	Behälter mit 69 ml Tinte: Grau, Fotoschwarz, Gelb, Magenta und Zyan
	Behälter mit 130 ml Tinte: Grau, Fotoschwarz, Mattschwarz, Gelb, Magenta und Zyan
	Behälter mit 300 ml Tinte (nur Serie T1300): Mattschwarz

**Tabelle 21-2 Papierformate**

	Minimal	Maximal
Rollenbreite	279 mm( 11 Zoll)	610 mm ( 24 Zoll) oder 1118 mm ( 44 Zoll)
Rollenlänge		91 m( 300 Fuß)
Rollendurchmesser		135 mm( 5.3 Zoll)
Rollengewicht		11.9 kg( 26.3 lb)
Blattbreite	210 mm( 8.26 Zoll)	610 mm ( 24 Zoll) oder 1118 mm ( 44 Zoll)
Blattlänge	279 mm( 11 Zoll)	1676 mm( 66 Zoll)
Papierstärke		0.8 mm( 31.5 mil)
Papiergewicht	60 g/m <sup>2</sup>	328 g/m <sup>2</sup>

**Tabelle 21-3 Druckauflösungen**

Druckqualität	Maximale Detailreue	Treiber	Ausgabeauflösung (ppi)	Druckauflösung (dpi)
Beste (glänzendes Papier*)	Ein	HP-GL/2, HP PCL3GUI	1200 × 1200	2400 × 1200
	Ein	PostScript	600 × 600	2400 × 1200
	Aus	Beliebig	600 × 600	1200 × 1200
Beste (andere Druckmedien)	Aus	Beliebig	600 × 600	1200 × 1200
Normal	Aus	HP-GL/2	600 × 600	1200 × 1200
		PostScript, HP PCL3GUI	300 × 300	1200 × 1200
Schnell	Aus	HP-GL/2	600 × 600	1200 × 1200
		PostScript, HP PCL3GUI	300 × 300	1200 × 1200
Economode (gestrichenes Papier schwer und glänzendes Papier*)	Aus	Beliebig	300 × 300	1200 × 1200
Economode (andere Druckmedien)	Aus	Beliebig	300 × 300	600 × 1200

\* Eine Liste der unterstützten glänzenden Papiere finden Sie unter „[Bestellen von Druckmaterial](#)“ auf Seite 137.

**Tabelle 21-4 Ränder**

Oberer, linker und rechter Rand	5 mm( 0,2 Zoll)
Unterer Rand	5 mm( 0,2 Zoll) (Rolle) 17 mm( 0,67 Zoll) (Einzelblatt)

**Tabelle 21-5 Mechanische Genauigkeit**

±0,1 % der angegebenen Vektorlänge oder ±0,2 mm bei 23 °C( 73°F) und 50 bis 60 % relativer Luftfeuchtigkeit auf E/A0-Druckmedien (HP Folie matt, auf Rolle) im Druckmodus „Optimal“ oder „Normal“.

**Tabelle 21-6 Unterstützte Grafiksprachen**

HP Designjet	Sprachen
T790	HP PCL3GUI, HP-GL/2 und HP RTL, CALS G4, TIFF, JPEG
T790 PS	HP PCL3GUI, HP-GL/2 und HP RTL, CALS G4, TIFF, JPEG, Adobe PDF 1.7, Adobe PostScript 3
T1300	HP PCL3GUI, HP-GL/2 und HP RTL, CALS G4, TIFF, JPEG
T1300 PS	HP PCL3GUI, HP-GL/2 und HP RTL, CALS G4, TIFF, JPEG, Adobe PDF 1.7, Adobe PostScript 3

## Maße und Gewicht

**Tabelle 21-7 Maße und Gewicht des Druckers**

	24-Zoll-Modell des HP Designjet T790	44-Zoll-Modell des HP Designjet T790	HP Designjet T1300
Gewicht	60 kg( 132 lb)	81.6 kg( 180 lb)	86 kg( 189 lb)
Breite	1262 mm( 49.7 Zoll)	1770 mm( 69,7 Zoll)	1770 mm( 69,7 Zoll)
Tiefe	Minimal: 692 mm( 27,2 Zoll) Maximal: 702 mm( 27.6 Zoll)	Minimal: 692 mm( 27,2 Zoll) Maximal: 701 mm( 27.6 Zoll)	Minimal: 692 mm( 27,2 Zoll) Maximal: 721 mm( 28.4 Zoll)
Höhe	1050 mm( 41.3 Zoll)	1050 mm( 41.3 Zoll)	1050 mm( 41.3 Zoll)

Die Tiefe wird ohne obere Spindel sowie mit hochgeklappten Abstandshaltern, geöffneter Tintenbehälterabdeckung, geschlossenen Rollenabdeckungen und geschlossener Ablage gemessen.

## Speicher

**Tabelle 21-8 Speicherspezifikationen**

HP Designjet	Dedizierter Speicher für die Dateiverarbeitung *	Festplatte
Serie T790	8 GB	160 GB

**Tabelle 21-8 Speicherspezifikationen (Fortsetzung)**

HP Designjet	Dedizierter Speicher für die Dateiverarbeitung *	Festplatte
Serie T1300	32 GB	160 GB

\* 640 MB DRAM

## Stromversorgung

**Tabelle 21-9 Stromversorgungsspezifikationen**

Eingangsspannung	100 bis 240 VAC $\pm$ 10 %, automatische Eingangsspannungserkennung
Frequenz	50/60 Hz
Stromstärke	< 2 A
Leistungsaufnahme	< 120 W

## Umweltschutz

Dieses Gerät entspricht den Direktiven WEEE und RoHS der Europäischen Union. Informationen dazu, ob diese Modelle die ENERGY STAR-Richtlinien erfüllen, finden Sie unter der Adresse <http://www.hp.com/go/energystar/>.

## Umgebungsbedingungen

**Tabelle 21-10 Umgebungsbedingungen**

Betriebstemperatur	5 bis 40 °C ( 41 bis 104 °F)
Empfohlene Betriebstemperatur	15 bis 35° C ( 59 bis 95° F) (je nach Papiersorte)
Lagertemperatur	- 25 bis 55 °C( - 13 bis 131 °F)
Empfohlene Betriebs-Luftfeuchtigkeit	20 bis 80 % rF (je nach Papiersorte)
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	0 bis 95 % rF

## Geräuschparameter

Geräuschparameter des Druckers (gemäß ISO 9296)

**Tabelle 21-11 Geräuschparameter**

Schallleistungspegel (Leerlauf)	4,4 B (A)
Schallleistungspegel (Betrieb)	6,3 B (A)
Umgebungsschalldruck (Leerlauf)	29 dBA
Umgebungsschalldruck (Betrieb)	46 dBA

---

# Glossar

## **AppleTalk**

Eine Reihe von Protokollen, die von Apple Computer 1984 für vernetzte Computer entwickelt wurden. Apple empfiehlt jetzt aber die Verwendung von TCP/IP- und Bonjour-Netzwerken. HP Designjet-Geräte unterstützen AppleTalk nicht mehr.

## **Bonjour**

Der Markenname von Apple Computer für die eigene Implementierung des IETF Zeroconf Specification Framework, einer Netzwerktechnologie, die im Betriebssystem Mac OS X von Apple ab Version 10.2 verwendet wird. Mit dieser Technologie werden die Dienste ermittelt, die in einem lokalen Netzwerk zur Verfügung stehen. Sie wurde ursprünglich unter dem Namen Rendezvous eingeführt.

## **Druckertreiber**

Software, die einen Druckauftrag in einem generalisierten Format in Daten konvertiert, die ein bestimmter Drucker verarbeiten kann.

## **Druckkopf**

Eine herausnehmbare Druckerkomponente, die von einer oder mehreren Patronen mit Tinte versorgt wird und diese über Düsen auf das Papier aufbringt. Jeder Druckkopf des HP Designjet T790 und T1300 trägt zwei verschiedene Farben auf.

## **Druckplatte**

Eine ebene Fläche im Drucker, über die das Papier beim Druckvorgang geführt wird.

## **Düse**

Eine der vielen kleinen Öffnungen des Druckkopfs, durch die Tinte auf das Papier aufgebracht werden.

## **E/A**

Eingabe/Ausgabe: der Datenfluss zwischen zwei Geräten.

## **Elektrostatische Entladung**

Statische Elektrizität ist im täglichen Leben allgegenwärtig. Sie bemerken sie, wenn Sie beim Anfassen der Autotür einen kleinen Schlag spüren, oder wenn bestimmte Kleidungsstücke aneinander haften. Kontrollierte statische Elektrizität kann nutzbringend angewendet werden, unkontrolliert gehören elektrostatische Entladungen aber zu den größten Gefahrenquellen für elektronische Produkte. Deshalb müssen bei der Einrichtung des Druckers und beim Umgang mit Geräten, die durch elektrostatische Entladungen beschädigt werden können, bestimmte Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden. Diese Art von Schäden kann die Lebensdauer des Geräts verkürzen. Um unkontrollierte elektrostatische Entladungen zu minimieren und damit Folgeschäden zu vermeiden, sollte ein externer geerdeter Teil des Druckers (vorzugsweise ein Metallteil) berührt werden, bevor empfindliche Gerätekomponenten (wie Druckköpfe oder Tintenpatronen) ein- oder ausgebaut werden. Um die elektrostatische Aufladung Ihres Körpers zu reduzieren, sollten Sie sich beim Umgang mit diesen Geräten vorsichtig bewegen und möglichst nicht über Teppichboden laufen. Außerdem sollte die Luftfeuchtigkeit nicht zu niedrig sein.

## **Ethernet**

Eine weit verbreitete Netzwerktechnologie für lokale Netzwerke (LANs).

## **Farbgenauigkeit**

Unter diesem Begriff versteht man die möglichst originalgetreue Wiedergabe von Farben beim Drucken. Dabei ist zu berücksichtigen, dass alle Geräte einen begrenzten Farbraum besitzen und möglicherweise physisch nicht in der Lage sind, bestimmte Farben genau wiederzugeben.

## **Farbmodell**

Ein System zur Darstellung von Farben mittels Nummern (wie RGB oder CMYK).

## **Farbraum**

Ein Farbmodell, in dem jede Farbe mit einer bestimmten Zahlenfolge dargestellt wird. Unterschiedliche Farbräume können auf demselben Farbmodell basieren. Beispielsweise wird für Monitore normalerweise das RGB-Farbmodell verwendet. Die einzelnen Geräte besitzen aber verschiedene Farbräume, da eine bestimmte RGB-Zahlenfolge je nach Monitor unterschiedliche Farben ergibt.

## **Farbraum eines Geräts**

Der Bereich der Farb- und Dichtewerte, der auf einem Ausgabegerät (wie Drucker oder Monitor) reproduziert werden kann.

## **Fast Ethernet**

Ein Ethernet-Netzwerk, das eine Datenübertragungsgeschwindigkeit von bis zu 100.000.000 Bit/Sekunde ermöglicht. Fast Ethernet-Schnittstellen können auch geringere Geschwindigkeiten übertragen, wenn dies aus Gründen der Kompatibilität mit älteren Ethernet-Geräten erforderlich ist.

## **Firmware**

Software, durch die der Drucker gesteuert wird und die semipermanent im Drucker gespeichert ist. Die Firmware kann aktualisiert werden.

## **Gigabit Ethernet**

Ein Ethernet-Netzwerk, das eine Datenübertragungsgeschwindigkeit von bis zu 1000.000.000 Bit/Sekunde ermöglicht. Gigabit Ethernet-Schnittstellen können auch geringere Geschwindigkeiten übertragen, wenn dies aus Gründen der Kompatibilität mit älteren Ethernet-Geräten erforderlich ist.

## **High Speed USB**

Eine USB-Version, die auch USB 2.0 genannt wird, die 40 mal schneller als die ursprüngliche USB-Version ist, aber trotzdem mit der ursprünglichen USB-Version kompatibel ist. Die meisten PCs verwenden heutzutage High Speed USB.

## **HP-GL/2**

Hewlett-Packard Graphics Language 2: eine von HP entwickelte Sprache zur Beschreibung von Vektorgrafiken.

## **HP RTL**

Hewlett-Packard Raster Transfer Language: eine von HP entwickelte Sprache zur Beschreibung von Rastergrafiken (Bitmaps).

## **ICC**

ICC (International Color Consortium) ist eine Gruppe von Unternehmen, die sich auf einen einheitlichen Standard für Farbprofile geeinigt haben.

## **IP-Adresse**

Kann eine IPv4-Adresse (am wahrscheinlichsten) oder eine IPv6-Adresse sein.

## **IPSec**

Ein leistungsstarker Mechanismus für die Bereitstellung von Netzwerksicherheit durch Authentifizierung und Verschlüsselung von IP-Paketen, die zwischen Knoten in einem Netzwerk gesendet werden. Jeder Netzwerkknoten (Computer oder Gerät) verfügt über eine IPSec-Konfiguration. Anwendungen verfügen in der Regel über keine Informationen, ob IPSec verwendet wird.

## **IPv4-Adresse**

Eine Nummer, die einen bestimmten Knoten in einem IPv4-Netzwerk eindeutig kennzeichnet. Eine IPv4-Adresse setzt sich aus vier Ganzzahlen zusammen, die durch Punkte getrennt sind. Weltweit verwenden die meisten Netzwerke IPv4-Adressen.

## **IPv6-Adresse**

Eine Nummer, die einen bestimmten Knoten in einem IPv6-Netzwerk eindeutig kennzeichnet. Eine IPv6-Adresse setzt sich aus bis zu acht Gruppen von Hexadezimalzahlen zusammen, die durch Kommas getrennt sind. Jede Gruppe enthält bis zu vier Hexadezimalzahlen. Weltweit verwenden nur wenige Netzwerke IPv6-Adressen.

## **Jetdirect**

Der HP Markenname für Druckserver, die den direkten Anschluss eines Druckers an ein lokales Netzwerk ermöglichen.

### **Konsistente Farbausgabe**

Konsistente Farbausgabe bedeutet, dass für einen bestimmten Druckauftrag von Druck zu Druck und auf verschiedenen Druckern immer dieselben Farben produziert werden.

### **LED**

Abkürzung für „Light-Emitting Diode“ (Leuchtdiode): ein Halbleiterbaustein, der Licht abstrahlt, wenn Strom durch die Diode fließt.

### **MAC-Adresse**

Die MAC-Adresse (Media Access Control, Medienzugriffssteuerung) ist ein eindeutiger Bezeichner für ein bestimmtes Gerät in einem Netzwerk. Die MAC-Adresse ist der IP-Adresse nachgeordnet. Ein Gerät kann also sowohl eine MAC- als auch eine IP-Adresse besitzen.

### **Netzwerk**

Ein Netzwerk ist eine Gruppe von Verbindungen, die Daten zwischen Computern und Geräten transportieren. Jedes Gerät kann mit jedem anderen Gerät im selben Netzwerk kommunizieren. Dadurch können Daten zwischen Computern und Geräten bewegt werden und Geräte wie z.B. Drucker können von mehreren Computern gemeinsam verwendet werden.

### **Papier**

Dünnes, flaches Material, auf das geschrieben oder gedruckt wird. Papier besteht in der Regel aus Fasern, die zu Brei verarbeitet, getrocknet und gepresst werden.

### **Schneidvorrichtung**

Ein Bauteil des Druckers, das über die Druckplatte läuft und das Papier oder Druckmedium abschneidet.

### **Spindel**

Eine Welle für die Aufnahme von Rollenpapier.

### **TCP/IP**

Transmission Control Protocol/Internet Protocol: die Kommunikationsprotokolle des Internet.

### **Tintenpatrone**

Eine herausnehmbare Druckerkomponente, die farbige Tinte für die Beschickung der Druckköpfe enthält.

### **USB**

Universal Serial Bus: ein serieller Standard-Bus, über den Geräte mit Computern verbunden werden. Ihr Drucker unterstützt High Speed USB (auch USB 2.0 genannt).

### **USB-Geräteanschluss**

Ein viereckiger USB-Anschluss an USB-Geräten, über den ein Computer das Gerät steuern kann. Damit ein Computer über eine USB-Verbindung Druckaufträge zum Drucker senden kann, muss der Computer mit dem USB-Druckeranschluss verbunden sein.

### **USB-Hostanschluss**

Ein rechteckiger USB-Anschluss, mit dem z.B. Computer ausgestattet sind. Ein Gerät kann USB-Geräte steuern, die über einen solchen Anschluss verbunden sind. Ihr Drucker verfügt über zwei USB-Hostanschlüsse für Zubehörgeräte und USB-Sticks.

# Index

## A

- Abgeschnittenes Druckbild 174
- Ablage
  - Ausgabeprobleme 157
- Abrechnung 117
- Abrechnungs-ID [T1300]
  - anfordern 29
- Abstandshalter 8
- Anschließen des Druckers
  - allgemein 15
  - Auswählen einer Methode 15
  - Mac OS-Netzwerk 19
  - Mac OS-USB 21
  - Windows-Netzwerk 17
  - Windows-USB 18
- Anschlüsse 8
- Auftragsvorschau
  - Bedienfeld 73
  - integrierter Web-Server 77
- Auftragswarteschlange
  - Bedienfeld 73
  - integrierter Web-Server 76

## B

- Bedienfeld
  - Auftragsvorschau 73
  - Auftragswarteschlange 73
  - Helligkeit 34
  - Maßeinheiten 34
  - Sprache 32
- Bedienfeldoption
  - Anzeige­helligkeit
    - auswählen 34
  - Ausrichten von
    - Druckköpfen 185
  - CMYK-Quellprofil 92
  - Diagnosebilder drucken 175
  - Drucker-Dienstprogramm 190
  - Drucker emulieren 92
  - Druckköpfe ersetzen 124
  - Druckköpfe reinigen 181
  - Druckkopfinformationen 123
  - Druckqualität 58

- E/A-Timeout auswählen 173
- Economode aktivieren 64
- Einstellen des
  - Papiervorschubs 159
- Energiesparmodus nach 33
- EWS aktivieren 190
- Farbe/Graustufen 92
- Farbe kalibrieren 82
- Firmware-Aktualisierung 134
- Firmware-
  - Aktualisierungsoptionen 24
- Grafiksprache auswählen 36
- Größe anpassen 62
- Internetbas.
  - Druckerassistent 191
- Internet­konnektivität 24
- Kalibrieren des
  - Papiervorschubs 158, 159
- Konfiguration ändern 35
- Konnektivitätskonfig. 191
- Maßeinheit auswählen 34
- Max. Details aktivieren 65
- PANTONE-Emulation 92
- Papier entnehmen 44
- Papierformat auswählen 59
- Papiersorte auswählen 150, 151
- Papier vor oder zurück 47
- Rendering Intent 92
- RGB-Quellprofil 92
- Rollenschutz 70
- Rollenwechsel-Optionen 26
- Schnittmarken aktivieren 67
- Schnitt­vorrichtung aktiv. 48
- Schwarzpunkt­kompensatio­n 92
- Seiten­vorschub und
  - Abschneiden 49
- Sprache auswählen 32
- Summer aktivieren 33
- Tinten­behälter ersetzen 121
- Trocknungszeit auswählen 48
- Überlagerung aktivieren 63

- Unzulässiges Papier 25
- Wartezeit auswählen 69
- Zurücksetzen des
  - Papiervorschubs 160

## Bestellen

- Druckköpfe 137
- Druckmaterial 137
- Tinten­behälter 137
- Zubehör 141

## Bilddiagnosedruck 165

## Blattpapier

- entnehmen 45

## D

- Dateisystemüberprüfung 191
- Druckauflösungen 203
- Druckauftrag [T1300]
  - verschachteln 26
- Druck­bildfehler
  - abgeschnittenes
    - Druckbild 173, 174
  - fehlende Objekte 175
  - PDF-Probleme 175
- Druck­bild unten
  - abgeschnitten 173
- Drucken 3
- Drucken über Nacht [T1300] 50
- Drucken von
  - Computer, direkt 53
  - Druckertreiber 53
  - HP Utility [T1300] 53
  - integrierter Web-Server [T1300] 53
  - USB-Stick 53
- Drucker, mehrere Rollen [T1300] 3
- Drucker druckt nicht 188
- Drucker­modelle 4
- Drucker­software
  - deinstallieren (Mac OS) 22
  - deinstallieren (Windows) 19
- Drucker startet nicht 188
- Drucker­status 132

- Druckkopf
    - ausrichten 130
    - austauschen, erneut einsetzen 180
    - Probleme beim Einsetzen 128
    - reinigen 177
    - Spezifikation 203
    - Statusmeldungen 124
  - Druckköpfe
    - bestellen 137
    - einsetzen 127
    - herausnehmen 124
    - Informationen 123
    - Status 123
  - Druckkopfreiniger
    - Spezifikation 203
  - Druckmaterial
    - auf geladenem drucken 61
    - Drucken auf falschem Material 151
    - Drucken auf geladenem Material 151
    - Einzugsprobleme 43
    - Fehlermeldungen bei Zufuhr 149
    - Format 58
    - gestaut 153
    - gewellt 169
    - Informationen anzeigen 26
    - Nutzung 117
    - Profile 46
    - Profile herunterladen 46
    - Sorte auswählen 61
    - sparsamer Umgang mit 51
    - Umgang 47
    - Vorschub 49
    - weiterführen/aufwickeln 47
    - weiterführen und abschneiden 49
  - Druckmaterial laden
    - Druckmaterial nicht im Treiber 43
  - Druckmaterial nicht im Treiber 43
  - Druckmaterialsorten 137
  - Druckplatte reinigen 170
  - Druckqualität
    - auswählen 57
  - Druckqualität, hoch 57
  - Druckqualitätsprobleme
    - allgemeine 163
    - Assistent 163
    - gewelltes Druckmaterial 169
    - horizontale Linien 164
  - Kanten gezackt oder unscharf 171
  - Kanten zu dunkel 171
  - Körnigkeit 168
  - Linien am unteren Seitenrand 171
  - Linienstärke 165
  - schwarze Tinte färbt ab 170
  - Streifenbildung 164
  - stufenförmige Linien 166
  - Tintenflecken 169
  - undeutliche Konturen 167
  - ungenauere Linienlänge 168
  - unterbrochene Linien 166
  - verkratzte Ausdrücke 48
  - verschmierte Ausdrücke 48
  - versetzte Farben 166
  - vertikale Linien in unterschiedlichen Farben 172
  - weiße Flecken 172
  - Druckvorschau 19
- E**
- Ein-/Ausschalten
    - Drucker 12
  - Einzelblatt
    - laden 44
  - E-Mail-Benachrichtigungen 28
  - Energiesparmodus, Wartezeit 12
  - Entnehmen von Druckmaterial
    - Rolle 43
  - Entnehmen von Papier
    - Einzelblatt 45
  - Entwurf drucken 94
  - Entwurfsdruck 64
  - Externe Festplatte 142
- F**
- Farbe
    - CMYK 81
    - Emulation 87
    - Kalibrierung 81
    - Profile 81
    - RGB 81
    - Vorteile 81
  - Farben
    - Anpassungsoptionen 68
    - Druckeremulation 5
    - nicht wie erwartet 172
    - verblassen 173
  - Farbverwaltung
    - Bedienfeld 91
    - Druckertreiber 83
  - integrierter Web-Server
    - [T1300] 90
    - Optionen 83
    - PS-Treiber 87
    - Überblick 81
  - Fehlermeldungen
    - Bedienfeld 3
    - Protokoll 196
  - Festplatte 204
  - Festplatte, extern 142
  - Festplatte löschen, sicher 134
  - Firmware-Aktualisierung
    - Konfiguration 24
  - Funktionale Spezifikationen 149
- G**
- Garantierweiterungen 199
  - Geräuschparameter 205
  - Grafiksprachen 204
  - Graustufen 65
  - Größe des Druckbilds ändern 59
- H**
- Hauptkomponenten des Druckers 6
  - Helligkeit der
    - Bedienfeldanzeige 34
  - HP Care Packs 199
  - HP-GL/2 35
  - HP Installationservice 199
  - HP Instant Support 199
  - HP Kundenunterstützung 198
  - HP Proactive Support 199
  - HP Start-up Kit 199
  - HP Start-Up Kit-DVD 2
  - HP Support 2
  - HP Utility
    - kein Zugriff 32
    - Sprache 33
    - Zugriff 11
- I**
- Instant Support 199
  - Integrierter Web-Server
    - Auftragsvorschau 77
    - Auftragswarteschlange 76
    - kein Zugriff 33
    - Nutzung je Auftrag 117
    - Nutzungsstatistiken 117
    - Sprache 33
    - Zugriff 5
  - Interne Drucke 12
  - Internetbas. Druckerassistent 24

- Internetverbindung
  - Fehlerbehebung 24
- IP-Adresse 33
- IPSec 17
- IPv6 16
- J**
- Jetdirect-Druckserver 142
- K**
- Kalibrierung
  - Farbe 81
- Knowledge Center 2
- Kommunikation
  - Kommunikationsprobleme zwischen Drucker und Computer 189
- Kommunikationsanschlüsse 8
- Komponenten des Druckers 6
- konfigurieren 34
- Körnigkeit 168
- Kundenunterstützung 198
- L**
- Laden von Druckmaterial
  - allgemeine Hinweise 38
  - Einzelblatt 44
  - Rolle auf Spindel 39
  - Rolle in Drucker 40
- Lagern des Druckers 132
- Langsame Druckausgabe 189
- Linienlänge ungenau 168
- Linienstärke 165
- Löschen der Festplatte, sicher 134
- M**
- Maße und Gewicht 204
- Mechanische Genauigkeit 204
- Meldungen
  - Fehler 79
  - Warnmeldungen 79
- Merkmale des Druckers 4
- Microsoft Office
  - Drucken in 109
- Modelle, Drucker 4
- N**
- Netzwerkeinstellungen 34
- Nutzungsbenachrichtigungen
  - aktivieren und deaktivieren 27
- Nutzungsdaten
  - Tintenbehälter 120
- P**
- PANTONE-Emulation 87
- PANTONE-Musterbuch 91
- Papier
  - abschneiden nach Druckvorgang 157
  - Ausgabeprobleme, Ablage 157
  - Druckmaterial nicht im Treiber 43
  - falsch Meldung zu fehlendem Papier 157
  - Formate (maximal und minimal) 203
  - Informationen anzeigen 46
  - Kalibrieren des Vorschubs 158
  - lose auf der Rolle 158
  - Papierstau wegen Papierstreifen 156
  - Schneidvorrichtung funktioniert nicht ordnungsgemäß 158
  - zurückgehalten von Drucker 157
- Papiereignung [T1300] 25
- Papiereinzug
  - Einzelblatt wird nicht eingezogen 149
  - Probleme 43
  - Rolle wird nicht geladen 148
- Papiereinzugsprobleme 43
- Papierformat 58
- PDF-Datei, abgeschnitten 175
- PDF-Datei, fehlende Objekte 175
- PostScript-Upgrade 142
- Präsentation drucken 102
- Proactive Support 199
- Probleme beim Einzug 43
- Projekt drucken 96
- R**
- Ränder
  - keine [T1300] 61
  - Spezifikation 204
- Reinigen der Druckplatte 170
- Reinigen des Druckers 132
- Rendering Intent 90
- Reparatur durch den Kunden 200
- Rolle
  - auf Spindel aufbringen 39
  - laden 40
- Rollenpapier
  - aus Drucker entnehmen 43
- Rollenschutz [T1300] 50
- Rollenwechsel-Optionen [T1300] 25
- Rückansicht 7
- S**
- Schneidvorrichtung
  - ein-/ausschalten 48
- Schnittmarken [T1300] 66
- Schützen einer Rolle [T1300] 50
- Schwarzpunkt, Kompensation 91
- Schwarzweiß 65
- Sicheres Löschen der Festplatte 134
- Sicherheit 29
- Sicherheitsvorkehrungen 2
- Skalieren des Druckbilds 59
- Software 10
- Software-Aktualisierung 134
- Sparsamer Umgang
  - Druckmaterial 51
  - Tinte 69
- Speicherspezifikationen 204
- Spezifikationen
  - Druckauflösungen 203
  - Festplatte 204
  - funktional 149
  - Geräuschparameter 205
  - Grafiksprachen 204
  - Maße und Gewicht 204
  - mechanische Genauigkeit 204
  - Papierformat 203
  - Ränder 204
  - Speicher 204
  - Stromversorgung 205
  - Tintenverbrauchsmaterial 203
  - Umgebungsbedingungen 163
  - Umweltschutz 205
- Spindel
  - Rolle aufbringen 39
- Sprache 32
- Statistiken
  - Nutzung 117
- Streifenbildung 158
- Stromversorgung,
  - Spezifikationen 205
- Stufenförmige Linien 166
- Summer ein/aus 33
- Supportdienste
  - Druckerinstallation 199
  - Garantieerweiterungen 199
  - HP Care Packs 199
  - HP Instant Support 199
  - HP Kundenunterstützung 198
  - HP Proactive Support 199
  - HP Start-up Kit 199

HP Support 2  
Knowledge Center 2

## **T**

Telefonnummer 201

### Tinte

Nutzung 117  
sparsamer Umgang 69

### Tintenbehälter

bestellen 137  
einsetzen 122  
herausnehmen 120  
Informationen 120  
Probleme beim Einsetzen 123  
Status 120  
Statusmeldungen 120  
Wartung 132

### Tintenpatrone

Spezifikation 203

Transportieren des Druckers 132

Treibereinstellungen 30

### Trocknungszeit

ändern 48

### Tropfendetektor

reinigen 177

## **U**

Überschneidende Linien 62

Umgebungsbedingungen 163

Umweltschutz 205

Unbeaufsichtigtes Drucken

[T1300] 50

Undeutliche Konturen 167

Unzulässiges Papier [T1300] 25

## **V**

Verblassende Farben 173

### Verbrauchsdaten

Nutzung je Auftrag 117

Verkratzte Ausdrücke 48

Verschachteln [T1300] 26

Verschachtelung [T1300]

aktivieren und deaktivieren 26

Verschmierte Ausdrücke 48

Versetzte Farben 166

Verwenden dieses Handbuchs 2

Vorderansicht 6

Voreinstellungen, Windows-

Treiber 30

Vorschau 19

## **W**

Warnmeldungen

aktivieren und deaktivieren 28

Warten auf Papier

aktivieren/deaktivieren 152

Meldung [T1300] 151

Wartungskits 134

Wichtigste Druckermerkmale 4

## **Z**

Zubehör

bestellen 141

Zugriffssteuerung 29

Zwei Rollen [T1300] 3